

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897

THÈSE

N^o 339

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 20 juillet 1897, à 1 heure

Par WALDEMAR DE WÉGLENSKI

Chef de clinique laryngologique du Dr Blanc
Né à Kacik (Pologne), le 16 septembre 1864

ESSAI DE TRAITEMENT RATIONNEL

DE

LA TUBERCULOSE LARYNGÉE

Président : M. DIEULAFOY, professeur.

Juges : MM. DEBOVE, professeur.

ROGER,
POIRIER, { *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1897

Q. 111

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1897.

THÈSE

539

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 20 juillet 1897, à 1 heure

Par WALDEMAR DE WÉGLENSKI

Chef de clinique laryngologique du Dr Blanc

Né à Kacik (Pologne), le 16 septembre 1864

ESSAI DE TRAITEMENT RATIONNEL

DE

LA TUBERCULOSE LARYNGÉE

Président : M. DIEULAFOY, professeur.

Juges : MM. DEBOVE, professeur.

ROGER,
POIRIER, { *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAUVIGNE, 2

1897

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	N.....
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	HUTINEL.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL
Pharmacologie et matière médicale.....	TERRIER.
Thérapeutique.....	POUCHET.
Hygiène.....	LANDOUZY.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBÈNE.
	CHANTEMESSE.
	POTAIN.
Clinique médicale.....	JACCOUD.
	HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	JOFFROY.
	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.....	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	BERGER.
Clinique des voies urinaires.....	PANAS.
	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	TARNIER.
	PINARD.

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GILBERT.	MENETRIER.	THIÉRY.
ANDRÉ.	GILLES DE LA TOURETTE	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	POIRIER, Chef de tra-	VARNIER.
BROCA.	HEIM.	vaux anatomiques.	WALTHER.
CHARRIN.	LEJARS.	RETTÉRE.	WEISS.
CHASSEVANT.	LETULLE.	RICARD.	WIDAL.
Pierre DELBET.	MARFAN.	ROGER.	WURTZ.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PAYS

A MON FRÈRE

Hommage affectueux de reconnaissance.

A MA TANTE

Témoignage d'affection.

A MES AMIS

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR DIEULAFOY

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MÉDECIN DE L'HÔTEL-DIEU

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

AVANT-PROPOS

Au moment de quitter cette faculté, nous tenons à remercier tous ceux qui ont été nos maîtres dans les hôpitaux.

En premier lieu nous sommes heureux d'exprimer notre vive reconnaissance pour l'inaltérable bonté, que nous a témoignée M. le D^r Vigouroux.

Ses causeries de haute envolée scientifique, son enseignement pratique des maladies nerveuses, dans son service de la Salpêtrière, nous ont été des plus profitables.

En nous rendant la santé ébranlée par une tenace maladie, il nous a permis de mener à bien nos études médicales, interrompues à un moment donné.

Que M. Gaucher veuille bien agréer le témoignage de notre profonde reconnaissance pour les précieux conseils et toutes les preuves de bienveillante sympathie, dont il nous a comblés dans tout le cours de nos études médicales.

Nous avons eu l'honneur d'être pendant un an et demi l'élève de M. Ch. Nélaton, c'est à son école que nous avons appris la clinique chirurgicale, la discussion d'un diagnostic, l'opportunité d'un traitement.

Nous lui offrons l'expression de notre respectueuse gratitude.

Nous sommes reconnaissant à M. le professeur Pouchet qui nous a fait le grand honneur de nous écouter et de

discuter avec nous plusieurs questions concernant la thérapeutique en général et la thérapeutique de la tuberculose laryngée en particulier.

Que M. le professeur Richet veuille bien agréer l'hommage de notre très vive gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en nous accordant l'autorisation d'expérimenter avec son sérum.

Nous remercions vivement M. le Dr Héricourt pour son aménité exquise, les précieux conseils et l'intérêt qu'il n'a cessé de porter à nos expériences.

Nous avons eu le bonheur d'être élève de MM. les professeurs Guyon, Fournier, Potain, Dieulafoy, Joffroy, Jacoud, Duplay, Tillaux, Pinard ; de Ricard, Thiéry, Walter, Lancereaux, Rendu, Charrin, Netter, Roger, Marfan agrégés et de MM. Huchard, Sevestre, Barth, Demoulin, Clado et Stapfer.

Nous les prions de bien vouloir accepter nos sincères remerciements pour leurs savants enseignements.

Nous n'oublierons pas d'adresser un souvenir ému à la mémoire de MM. Verneuil et Hanot, nos premiers maîtres dans les hôpitaux.

Enfin nous sommes heureux de pouvoir remercier M. le Dr Blanc pour son charmant accueil à la clinique. Il a été pour nous autant un ami sûr et dévoué qu'un maître bienveillant.

C'est dans son dispensaire que nous avons pu pendant cette dernière année de nos études observer un nombre assez respectable de tuberculoses laryngées et puiser les matériaux cliniques pour le sujet de ce travail.

Nous lui renouvelons ici notre reconnaissance pour

l'honneur qu'il nous a fait en nous confiant la direction de sa clinique.

M. le professeur Dieulafoy a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; nous avons bien senti tout le prix de l'honneur qu'il nous faisait et nous lui adressons l'hommage de notre respectueuse gratitude.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552025_0058

INTRODUCTION

L'exceptionnelle difficulté du traitement de la tuberculose laryngée est unanimement reconnue par tous les auteurs qui se sont occupés de cette question.

Il ne faut pas compter sur la guérison, car ordinairement la maladie est rapidement mortelle, et la mort survient environ un an et demi après l'apparition des premiers symptômes laryngés (Eichhorst).

La guérison doit être considérée dans tous les cas comme une exception à la règle (Ruault).

La thérapeutique n'a presque aucune prise sur les ulcérations tuberculeuses (Dieulafoy).

Après ce pronostic terrifiant pour les malades, décourageant pour l'ambition du médecin par son aveu non équivoque de la complète faillite de la science, jetons un rayon de soleil sur ce tableau funèbre, en citant l'opinion moins pessimiste d'autres auteurs.

M. Grancher enseigne, que la tuberculose (pulmonaire) est la plus curable de toutes les maladies chroniques et pour lui le meilleur remède contre cette affection est la bonne santé.

Une guérison des ulcères tuberculeux peut toujours avoir lieu à la condition, qu'il existe à ce moment une temporaire ou durable rémission de l'affection pulmonaire et une amélioration essentielle de la santé générale (Gottstein).

Après tant de siècles de thérapeutique médicale impuissante et infructueuse le chirurgien moderne tente de se substituer au médecin et le couteau et la curette à la main il escompte la guérison radicale par son intervention rarement complète, toujours symptomatique.

Cet envahissement du domaine médical par la chirurgie, se justifie pleinement par l'abandon coupable du médecin, par l'effort, noble et louable de l'un en contraste avec l'inertie, le découragement, le scepticisme de l'autre.

Les noms de Maurice Schmidt de Francfort (1880), de Heryng (1886), de Lennot Brown (1887), de Krause, Gouguenheim, Luc (1890) s'attachent tout particulièrement au traitement chirurgical de la tuberculose laryngée.

Malheureusement les succès chirurgicaux, tout éblouissants qu'ils soient par la promptitude des résultats ne sont ni durables ni complets.

On ne peut compter sur des résultats sérieux et durables (Hélary).

En effet, les cas de tuberculose primitive du larynx, qui seuls sont justiciables du traitement chirurgical, ne sont pas fréquents, quoi qu'on dise ; inutile d'insister sur le danger de la curette ou d'autres instruments tranchants portés dans le larynx atteint d'une tuberculose laryngée commune : la proximité de vastes foyers tuberculeux (poumon) en communication constante avec la lésion laryngienne interdit toute intervention intempestive.

D'ailleurs, le champ de la chirurgie raisonnable, saine, celle qui sait faire l'économie de la peau humaine (Verneuil), se limite davantage par de nombreuses restrictions.

En effet, la chirurgie réclame une lésion bien limitée, la

surface facilement accessible, intégrité absolue des organes autres que le larynx : telles sont les conditions indispensables pour la destruction totale des foyers tuberculeux. Continuellement aux prises avec la tuberculose laryngée, impatient de piétiner sur place, réduit à l'impuissance par les ressources inefficaces de la thérapeutique usuelle, nous rompons définitivement avec elle, nous mettant en quête de méthodes moins défectueuses.

Nous considérons la tâche du médecin consistant à soulager momentanément le malade et, renonçant à le guérir, comme trop facile ; c'est le devoir de combattre la maladie que nous nous imposons, c'est la guérison intégrale que nous ambitionnons.

Point n'est besoin d'un spécifique pour opérer la guérison complète et durable de la tuberculose chronique.

Les guérisons spontanées de cette affection sont pour confirmer notre assertion.

Nous possédons dans l'arsenal thérapeutique moderne des armes d'une puissance suffisante pour combattre efficacement cette calamité humaine, mais à la condition, qu'on sache diriger convenablement le traitement, qu'on fasse un choix opportun des méthodes de traitement, des agents thérapeutiques.

En effet, ce n'est pas autant le bacille, qu'il faut viser, c'est la déchéance de l'organisme, c'est sa réceptivité qu'il faut combattre.

Une tuberculose, traitée par telle ou telle méthode spécifique, climatérique ou autre, reprendra fatalement son cours si le bacille trouve le terrain apte pour se greffer de nouveau.

C'est en nous basant sur cette notion fondamentale, bien acquise à la pathologie générale, que nous cherchons tout d'abord par le traitement sévère de la diathèse tuberculeuse à vaincre l'aptitude à recevoir le germe, à supprimer la prédisposition, à défendre et à consolider l'organisme.

Par l'inhalation permanente nous prétendons simplement influencer, atténuer le bacille de Koch sans avoir l'espoir de le tuer, afin de mettre le malade à l'abri des infections secondaires fréquentes dans les conditions ordinaires de la vie d'un tuberculeux des villes, infections toujours redoutables par leurs complications.

Le sérum de MM. Héricourt et Richet, s'étant montré efficace dans les tuberculoses cutanées entre les mains de MM. Broca et Charrin, nous espérons obtenir les mêmes résultats, en l'appliquant au traitement de la tuberculose laryngée.

Mettant à profit une autre notion de pathologie générale, relative à l'évolution du tubercule, nous tâchons à l'aide du Cl^2Zn (méthode sclérogène) de pencher sa tendance naturelle plutôt vers l'évolution scléreuse — inoffensive, que vers l'évolution caséreuse — nuisible (traitement pathogénique).

Enfin, nous croyons, que le pansement antiseptique placé à demeure dans le larynx, tout en s'opposant à la réinfection de la plaie par l'air venant du dehors ou les crachats passant sans cesse par l'isthme du gosier, modifiera plus efficacement l'ulcération laryngienne qu'un topique antiseptique dont l'action est forcément insuffisante à cause de la durée trop éphémère de son contact.

La méthode de traitement de la tuberculose laryngée, exposée dans ce travail, étant à peine à ses débuts, doit être considérée comme un bien modeste effort pour avancer la question du traitement de cette grave affection.

Ne pouvant pas être le juge de nous-même, nous nous confions au contrôle et au jugement des autres ; d'ailleurs, le temps, ce juge impartial, sera le meilleur critérium pour taxer à sa juste valeur notre méthode de traitement de la tuberculose laryngée, méthode qui fait actuellement à peine ses premiers pas.

CHAPITRE PREMIER

Le traitement de la tuberculose pulmonaire.

Nous attachons la plus grande importance au traitement de la diathèse ; c'est la partie capitale intégrante de la méthode et notre insistance sur ce point se comprendra mieux si on se souvient que la phtisie laryngée n'est que la manifestation secondaire dans la majorité des cas, que la marche du processus tuberculeux du larynx dépend beaucoup de l'affection pulmonaire, que la guérison même de certaines formes de la tuberculose laryngée peut s'opérer sous l'influence seule du traitement général ; car tant que la phtisie pulmonaire n'a pas disparu d'une façon durable, nous n'avons aucune certitude, que toute manifestation laryngienne a pris fin ou qu'une nouvelle poussée n'apparaisse à nouveau (Gottstein).

C'est frappé désagréablement par la négligence souvent très grande et toujours bien coupable, touchant le traitement général, de beaucoup de spécialistes, qui s'appliquent, peut-être, trop à tuer le bacille en sacrifiant le malade (surtout le pauvre), que nous tenons à développer, quoique en abrégé, la thérapeutique moderne adoptée par nous ; cela nous permettra de mieux faire ressortir les quelques améliorations, les modifications opérées par nous-même, dans l'application du traitement et de présenter la pratique des autres, pratique rarement appliquée

jusqu'alors et dont la mise en œuvre offre surtout pour les spécialistes une grande facilité.

Ne possédant pas encore le remède spécifique de la tuberculose, notre principal objectif doit être non pas la maladie, mais le sujet qui en est atteint et par conséquent notre thérapeutique confine nécessairement vers un seul but qui consiste à mettre tout d'abord le malade en état de supporter son mal, de transformer ensuite le terrain de culture en un terrain réfractaire, en stérilisant l'organisme.

En relevant les forces physiques et morales amoindries on facilitera à l'organisme lui-même, par le jeu de ses défenses naturelles renforcées, de lutter efficacement, d'atténuer, de vaincre la maladie.

Vis-à-vis d'un tuberculeux, susceptible de guérir, notre conduite est invariable, au lieu de l'endormir dans une fausse sécurité, nous lui dévoilons toute la vérité sur son état et, tout en exposant la gravité de son cas, nous cherchons à éveiller vivement ses craintes.

Pour mieux instruire nos malades, nous avons adopté une pratique qui consiste à remettre à tous les tuberculeux, confiés à nos soins, une ordonnance (1) en tête de laquelle nous inscrivons avec une précision jalouse les règles de la prophylaxie, d'hygiène et d'alimentation ainsi conçues :

(1) Notre ordonnance est préparée d'avance et nous avons le droit de dire, par expérience personnelle, qu'elle facilite beaucoup la tâche du médecin, le mettant à l'abri des omissions inévitables qui peuvent avoir lieu quand il se borne à instruire les malades verbalement.

I. — Ordonnance avec les prescriptions concernant la prophylaxie, l'hygiène et l'alimentation.

La guérison de la maladie dépend en grande partie de la volonté énergique et persévérante du malade lui-même.

La maladie étant longue à guérir, il lui faudra donc beaucoup de patience et de courage.

Le malade ne se contentera pas seulement de prendre de loin en loin quelques médicaments plus ou moins désagréables et à exécuter quelques recommandations faciles, c'est l'exécution scrupuleuse de tout ce qui suit qui sera nécessaire pour hâter la guérison tant désirée par lui.

Crachats. — Le malade doit :

Toujours rejeter ses crachats en dehors, il ne doit jamais les avaler. Ne jamais expectorer dans le mouchoir ou par terre, autrement il sera exposé à l'inhalation de ses propres crachats desséchés.

Chez soi cracher proprement dans *son* crachoir qui aura un couvercle en forme d'entonnoir sans couvrir d'éclaboussures les objets et les personnes environnantes.

Le fond du crachoir sera toujours rempli avec la solution suivante :

Sublimé	1 gr.
Eau stérilisée	1.000 »
Solution de carmin indigo à 1 0/0 pour colorer.	IV gouttes

Après avoir craché, se laver immédiatement la bouche avec la solution suivante, de préférence chaude :

Hydroquinone	2 gr.
Eau	100 »

ou :

Acide borique	4 »
Eau	100 »

En dehors de la maison cracher dans le crachoir de poche du Dr Dettweiller (on le trouve en vente chez « Collin » ou « Galante », rue de l'École de Médecine).

Le soir les crachoirs seront vidés dans les fosses d'aisance et lavés ensuite dans de l'eau bouillante, ou mieux dans de l'eau additionnée de carbonate de soude :

Carbonate de soude.	2 gr.
Eau	100 »

Soins de la bouche, de la gorge, de la peau, etc. —
Le malade doit procéder dès son lever aux soins de la bouche, de la gorge et de la peau.

Il commencera tout d'abord par le nettoyage soigneux des dents, en les brossant avec du savon de toilette.

On soignera les dents altérées, s'il y en a.

Il se rincera la bouche le matin en se levant, puis après chaque expectoration, après chaque repas avec la solution mentionnée plus haut.

Il n'oubliera pas de se gargariser.

Tous les jours il prendra une douche nasale avec le siphon Weber ; pour chaque douche : deux litres d'eau préalablement bouillie et assez chaude (37°). On ajoutera par litre d'eau une cuillerée à soupe de sel de cuisine.

Pour endurcir la peau il fera matin et soir une friction sur toute la poitrine, le tronc et les membres avec l'eau fraîche et alcoolisée.

Chaque soir, en se couchant, il enduira l'intérieur des narines avec la pommade suivante :

Vaseline	18 gr.
Menthol	0 gr. 50
Acide borique	2 »
Chl. de cocaïne	0 gr. 50

Il portera toute la journée notre inhalateur nasal.

On doit faire l'inspiration par le nez et l'expiration par la bouche.

On couvrira le fond de l'appareil d'une mince couche d'ouate hydrophile, par-dessus on mettra un tampon d'ouate imbibé de la solution suivante :

Menthol	1 gramme
Camphre	0 gr. 20
Petro-baseline	10 grammes

ou :

Essence d'eucalyptus.	1 —
-------------------------------	-----

On se servira alternativement d'une et de l'autre solution.

Toutes les semaines le malade prendra un bain tiède de dix minutes au plus, mais toujours en dehors de la fièvre.

Il aura à son usage exclusif les cuillères, fourchettes, couteaux, verres qu'on stérilisera comme il est dit plus haut.

Il sera bon de raser la moustache et de couper la barbe.

S'abstenir d'embrasser ses enfants et ses proches.

Si possible, faire élever les enfants en dehors de la maison.

L'usage du tabac est défendu.

Il évitera de séjourner dans les chambres enfumées et poussiéreuses.

Il parlera peu et à voix basse, et même en plein air il s'abstiendra de parler.

Il évitera les efforts, les exercices violents (équitation, acte de conduire une voiture), les excès de marche, la danse, la conversation trop animée, le séjour dans les pièces surchauffées (théâtre).

On réduira l'exercice des fonctions génitales à un minimum aussi restreint que possible.

La femme gardera un repos complet dès le début de la période menstruelle jusqu'à sa terminaison pour prévenir une hémoptysie.

Le malade aura, s'il se peut, une chambre de nuit et une chambre de jour ; l'une et l'autre auront leurs fenêtres ouvertes pendant tout l'espace de temps où elles ne seront pas habitées.

Le lit sera placé tête au mur et il sera sans rideaux.

Le malade sortira tous les jours et passera toute la journée dehors dans un jardin de 10 heures du matin à 6 heures du soir à l'abri du vent, le corps bien enveloppé, au repos à la fois physique et intellectuel.

Pendant les mois d'été il habitera la campagne dans un lieu boisé, bien abrité.

Alimentation. — Le malade, qui mange bien, aura toutes les chances de guérir.

Il s'alimentera donc bien plus, qu'avant sa maladie.

Il prendra les aliments, qui sont le mieux à son goût, pourvu qu'il les prenne en grande quantité.

Pour son premier déjeuner vers 8 heures du matin : café au lait, chocolat, pain et beurre.

Second déjeuner vers 10 heures, pain fortement beurré, œufs, lait.

Déjeuner à midi : aliments multipliés très variés.

Goûter vers 4 heures du soir : pain, beurre, lait.

Dîner vers 7 heures du soir.

Eviter les boissons et les mets très chauds ou trop froids, les mets épicés, surtout poivrés ou acidulés (toux).

Eviter le vin ; la bière mousseuse épaisse et un peu chauffée est préférable.

Comme supplément aux repas : les œufs crus ou à la coque, le lait, l'huile de foie de morue blonde, la glycérine.

Le malade doit toujours avoir à sa portée un pot de lait ; il boira (même la nuit en se réveillant), un à deux litres de lait (1) par jour par dose de 100 grammes d'heure en heure.

L'hiver il prendra l'huile de foie de morue blonde (2), toujours avant les repas ; on commencera par 2 cuillerées par jour et on arrivera à un, deux verres à Bordeaux par jour.

II. — Ordonnance. — Formulaire thérapeutique.

1° Prendre chaque matin, à jeun, une tasse de lait tiède dans laquelle on ajoutera une cuillerée à café de la solution suivante :

(1) A ceux qui ne supportent pas le lait pur, on recommandera le lait avec du café, du chocolat, du cognac, du rhum ; des crèmes.

(2) A ceux qui ont une répugnance pour l'huile de foie de morue, on recommandera l'huile de foie de morue coupée avec de la glycérine et aromatisée avec l'essence d'eucalyptus, 2 grammes par 100 grammes d'huile ; ou la glycérine seule, les poissons à l'huile, les sardines, le thon, la viande crue, ou encore les œufs crus qu'on avalera après les repas, en se couchant, dans la journée, 6, 8, 10 par jour.

Chlorure de sodium. . . .	20 gr.
Bromure de sodium. . . .	5 »
Iodure de sodium (ou K). . .	1 »
Eau.	100 » (Potain).

2° Au commencement de chaque repas un granule de dioscoride (acide arsénieux 0,001).

Augmenter d'un granule tous les deux jours jusqu'à six par jour en deux fois.

3° Prendre, à la fin de chaque repas, une cuillerée à soupe de la solution suivante :

Phosphate de chaux. . . .	10 gr.
— de soude. . . .	10 »
Acide chlorhydrique. . . .	3 »
Sirop de menthe	300 »

4° Au bout de trois semaines suspendre l'usage des granules de dioscoride et prendre deux fois par jour, sauf les jours de la consultation, avant les repas une capsule contenant 0,10 centigrammes chacune de carbonate de gaïacol. Porter la dose à trois, quatre, six, dix par jour.

Alternier cette médication avec les granules de trois en trois semaines.

La première formule, empruntée par nous à la pratique de M. le professeur Potain, remplit à elle seule un grand nombre des indications dans l'état d'un phtisique.

Par sa teneur en chlorure, les phtisiques faisant une désassimilation considérable des chlorures et des phosphates par l'expectoration (Daremborg) et par l'excrétion (Rommelaere, Stokvis), elle comble ce déficit.

Le ClNa excite en outre l'appétit et fait augmenter le poids du corps.

Par le bromure de sodium nous calmons l'éréthisme circulatoire et nerveux, auquel les tuberculeux sont sujets.

Cette formule facilite l'expectoration par la présence d'IK (G. Sée) ; c'est en même temps un merveilleux médicament pour favoriser l'expulsion de détritüs pulmonaires (Daremberg). IK dissipe la dyspnée.

Le traitement des animaux par l'iodure de potassium les empêcherait de devenir tuberculeux (Cavagnis) (1).

Il est capable de provoquer des poussées congestives autour des foyers tuberculeux et même d'amener une hémoptysie (Daremberg).

En face d'une tuberculose laryngée, évoluant sur un terrain lymphatique (ganglions hypertrophiés) avec peu de lésions pulmonaires, nous sommes plus audacieux et nous administrons l'IK de temps en temps, et en tâtonnant la susceptibilité du malade à la dose bien plus forte, que ne le fait M. le professeur Potain.

Nous n'avons qu'à nous louer de son emploi, n'ayant à déplorer jusqu'à présent aucun des accidents fâcheux, dont on l'accuse d'être l'auteur.

La terpine seule (G. Sée) ou mieux associée à l'IK (Manquat) facilite beaucoup l'expectoration.

Pour faciliter l'expectoration, entravée par la paralysie des cordes vocales, nous ordonnons des pulvérisations d'eau salée ou bicarbonatée.

Pour activer la nutrition et stimuler « l'assimilation » (Peter) concurremment avec les granules de dioscoride, qui amènent bien et vite la décongestion chez les vieux tu-

(1) In S. BERNHEIM, *Vaccination chimique*, p. 421.

berculeux (Potain), nous nous servons du vin composé suivant, vin depuis longtemps déjà utilisé à la clinique par notre maître M. le D^r Blanc.

Cette formule, qui lui est personnelle, dispense le malade de prendre séparément les granules de dioscoride et la solution phosphatée ; en outre elle présente même un avantage sur les granules qui ne renferment pas toujours la même dose d'acide arsénieux.

Arséniate de soude	0 gr. 10
Gouttes amères de Baumé . .	3 »
Vin de quinquina	250 »
Vin de coca	{ ââ 125 »
Vin de kola	
Bi-phosphate acide de chaux .	20 »

Une cuillerée à soupe après les deux principaux repas.

Pour conserver l'appétit du malade (le bon fonctionnement de l'estomac étant la condition *sine qua non* de la guérison), nous nous servions jusqu'à la fin du mois d'avril pour l'administration de la médication « antiseptique » de la voie sous-cutanée, mais seulement les jours de la consultation.

Nous employons pour les injections la formule de Pignol modifiée par nous de la façon suivante :

Gaïacol	5 gr.
Eucalyptol	12 »
Iodoforme	4 »
Huile d'olive stérilisée	100 »

(PIGNOL) (1).

(1) In MAURANGE.

Carbonate de gaïacol ou synthétique.	5 gr.
Eucalyptol.	15 »
Hélénine	1 »
Vaseline liquide	100 »

Formule de PIGNOL, modifiée.

Nous injectons progressivement jusqu'à concurrence de 10 centimètres cubes de la solution à la fois.

Nous remplaçons dans la formule de Pignol le gaïacol par le carbonate de gaïacol, mais le carbonate de gaïacol étant difficilement soluble à la dose de 5 0/0, on sera obligé de se servir chaque fois du bain-marie pour faciliter sa dissolution complète.

Par contre, la solution préparée avec le gaïacol synthétique est parfaitement claire même à froid.

A l'iodoforme « qui n'a jamais paru réussir dans le traitement de la tuberculose pulmonaire » (Lemoine), nous substituons l'hélénine, camphre cristallisable et volatils de l'aunée (*Inula helenium*).

De Korab et Koch (1) la vantent et la préconisent comme possédant les propriétés de stimuler les ulcères scrofuleux et atoniques, de calmer les accès de suffocation et de dyspnée, d'arrêter les sueurs nocturnes, de s'opposer enfin à l'insomnie et faciliter l'expectoration.

Comme véhicule nous donnons la préférence à la vaseline liquide ; étant une huile minérale, elle possède la réaction invariablement neutre au papier de tournesol et est volatile jusqu'à un certain point même à la température ordinaire.

(1) In BLONDEL, p. 756.

Encouragé et imitant M. Mouret, professeur agrégé à la faculté de Montpellier, nous nous servons actuellement presque exclusivement de la voie intra-trachéale pour l'administration des doses massives des médicaments anti-tuberculeux.

La méthode est d'ailleurs vieille ; indiquée autrefois par Green, elle a été reprise plus récemment par Reichert et Lubet-Barbon (en France).

C'est une méthode plus logique, plus facile et plus expéditive, surtout pour les spécialistes, que la méthode des injections sous-cutanées.

M. Mouret se sert pour l'instillation endo-trachéale de la formule employée par M. Moure de Bordeaux, laryngologiste bien connu.

La formule de M. Moure se compose de :

Vaseline liquide	150 gr.
Iodoforme	5 »
Menthol	5 »
Gaïacol	5 »

M. Mouret injecte en tout 12-15 centimètres cubes de la solution.

Avec les 5 derniers centimètres cubes, il lave la portion sus-glottique du larynx et cherche à bien arroser la face laryngienne et œsophagienne des aryténoïdes.

M. Mouret affirme que les malades ne sont aucunement incommodés par une pareille dose, accusant simplement une plénitude dans les parties latérales du thorax (1).

Nous procédons un peu différemment ; nous instillons

(1) Concurrément avec l'injection endo-trachéale, ils badigeonnent les ulcères tuberculeux avec la glycérine phéniquée au 1/10 ; 1/5 ; 1/3.

tout d'abord 10 centimètres cubes de notre solution gaïacolée et nous injectons ensuite, comme autrefois, 5 centimètres cubes du menthol petrobaseliné.

La première injection provoque toujours une quinte de toux, qui n'est d'ailleurs ni plus forte, ni plus longue à se dissiper, que celle ordinairement provoquée par l'injection mentholée.

Nous avons remarqué souvent que l'action de l'antiseptique faiblit, s'épuise à la longue, si on a l'habitude d'administrer toujours le même.

C'est pour obvier à cet inconvénient, que de temps en temps nous suspendons l'administration du carbonate de gaïacol, en ordonnant à sa place le tannin à l'alcool, qui agirait selon Cuffer en précipitant les alcaloïdes toxiques produits par le développement du bacille de Koch, en soustrayant par l'action de l'acide gallique l'oxygène aux bacilles aérobies, et en le restituant aux hématies, et aux tissus.

Il serait capable (Raymond et Arthaud), en augmentant la résistance de l'organisme, d'enrayer la marche envahissante du bacille de Koch.

Les lapins avalant chaque jour du tannin seraient indemnes de tuberculose et se putréfieraient moins vite. Vaccination chimique (Raymond, Arthaud, Ceccherelli (1)).

Nous administrons le tannin sous forme d'électuaire.

Tannin à l'alcool 10 grammes

Miel Q. S.

Pour 20 bols, en prendre quatre dans la journée.

Chez les malades, dont l'état des fonctions digestives ou

(1) In S. BERNHEIM, p. 122.

la présence de grandes ulcérations dans le larynx empêchent l'utilisation de la voie trachéale ou stomacale, nous cherchons à utiliser l'absorption par le rectum (Marfan).

Pour les lavements :

Une cuillerée à bouche d'huile d'olive.

Gaïacol synth. X gouttes

Jaune d'œuf. N° 1

Ou :

Créosotal. 5 gr.

Jaune d'œuf. N° 1

Eau chaude. 150 gr.

Laudanum de Sydenham. X gouttes.

Précéder ce lavement à garder d'un lavement évacuateur.

Puisque nous parlons des lavements, qu'il nous soit permis de placer ici une excellente formule pour les lavements alimentaires, formule qui est due à M. Deucher, privat docent à la Faculté de Berne.

Nous l'avons ordonnée aux malades cachectiques et surtout à ceux qui ne supportent pas l'huile de foie de morue.

Huile d'olive pure. {
Solution de carbonate de soude. { ââ 100 gr.

Chlorure de sodium. 1 gr. 20

Laudanum de Sydenham. XX gouttes.

F. S. A. Pour quatre lavements.

Prendre d'abord un lavement simple évacuateur ;

Introduire ensuite dans l'anus un tube en caoutchouc long de 40 centimètres, à travers lequel on injectera lentement 50 grammes de cette émulsion chauffée préalablement à 40°.

Le lavement suivant n'est donné qu'après évacuation alvine spontanée.

Toux. — La toux étant un symptôme très fréquent à combattre au cours de la tuberculose, nous indiquerons ici quelques moyens d'une efficacité réelle pour la faire disparaître.

1° Contre la toux sans expectoration on engage le malade à prendre une gorgée de boisson fraîche.

2° On place sur la région trachéale, du larynx au sternum, un morceau de baudruche en permanence, elle intercepte le contact avec l'air à ce niveau et amène une transsudation locale très favorable (Lemoine).

Le moyen est efficace, mais difficilement supporté par les malades, la baudruche, en adhérant à la peau, gêne beaucoup les mouvements du cou.

3° 5 à 6 grammes de glycérine, chauffée à l'alcool, qu'on place dans une soucoupe de porcelaine, dégagent une énorme quantité de vapeurs, dont l'aspiration produit un grand soulagement (Dr Trastour de Nantes, in Gottstein).

4° On engage les malades à porter sur eux une boîte avec des pilules d'extrait thébaïque de 0,01 centigramme chaque ; en prendre une de demi-heure en demi-heure jusqu'à la cessation de la toux ; ne jamais dépasser la dose de sept pilules (M. Sabourin).

5° Le moyen le plus efficace pour combattre la toux est le menthol (Rosenberg), administré en injection intratrachéale (Lubet-Barbon) ou mieux combiné avec l'inhalation permanente.

Révuulsion. — Fidèle à la tradition de la clinique du Dr Fauvel, encouragé par la pratique du professeur

Grancher (1), qui attache une importance considérable aux vésicatoires comme adjuvants du traitement de la phthisie, nous les employons couramment, trouvant exagérée la proscription, dont la mode les a frappés.

Nous appliquons les vésicatoires de préférence aux pointes de feu, cherchant à utiliser en eux l'action toute spéciale de la cantharidine sur le bacille de Koch.

M. Liebreich (2) envisage la cantharidine comme succédané de la tuberculine de Koch ; elle provoque selon lui une transsudation du sérum sanguin autour des capillaires malades, d'où l'état œdémateux du poumon—condition défavorable pour la pullulation du bacille de Koch.

La cantharidine (cantharidate de potasse), s'étant montrée avantageuse surtout dans le traitement de la tuberculose laryngée (Heymann, Frankel, Gutmann), nous nous proposons d'appliquer systématiquement cette auto-sérothérapie (Lépine) au traitement de la tuberculose laryngée pour nous fixer sur sa réelle valeur, mais le temps nous manquant, nous nous sommes borné à la pratique simple du vésicatoire, qui, « en faisant absorber des quantités infinitésimales de cantharidine, suscite le mouvement de large diapédèse, jetant l'armée des globules blancs dans les espaces inter-organiques, où ils effectuent leur fonction de balayage, de circonscription des lésions par formation des barrières édifiées par les colonies des cellules lymphatiques du groupe aberrant » (Prof. Renaut de Lyon).

(1) *Maladies de l'appareil respiratoire*, Paris, 1890, p. 390.

(2) *Société de médecine berlinoise*, 25 février 1891.

CHAPITRE II

La cure d'air et son application dans les grandes villes.

Le grand air est sans conteste à l'heure actuelle le meilleur antidote de la tuberculose.

Aseptique, dépourvu des germes il protège l'organisme déjà infecté contre les invasions secondaires par les microbes pathogènes.

Chaque individu portant en lui-même les éléments nécessaires et suffisants pour créer une affection phlegmasique des voies respiratoires, *à fortiori* l'organisme d'un tuberculeux par la maladie préexistante se trouve dans une infériorité en face de ces microorganismes si communs dans l'atmosphère de nos chambres.

En fournissant aux tuberculeux l'air pur, nous les mettons à l'abri des processus secondaires si variés comme siège et comme nature ; citons pour mémoire les laryngites, les trachéites, les bronchites intercurrentes, la fièvre, si fréquente surtout dans la phtisie cavitaire, et qui sûrement résulte d'une infection secondaire au niveau des lésions tuberculeuses.

Mais la cure par l'air de la montagne, de la mer n'est pas à la portée de toutes les classes de la société. De l'avis des auteurs, cette cure d'air est difficile à réaliser surtout dans les grandes villes, où l'air est tellement confiné, tellement infecté par les émanations de toutes sortes, par la présence de miasmes innombrables.

Le meilleur critérium pour juger cette « haleine pestilentielle » des grandes agglomérations sont les mouches ; nombreuses en effet dans la campagne où l'air est aseptique, elles sont très rares au contraire dans les grandes villes.

Si le traitement par la cure d'air est en effet difficile à réaliser dans les grandes villes, il ne nous semble pas cependant impossible.

Depuis longtemps déjà notre attention avait été attirée par le masque respiratoire préconisé par M. Darenberg dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.

En Allemagne on attache une non moins grande importance à l'usage d'un pareil masque, et le plus connu est celui de M. Curschmann.

En lisant l'ouvrage de M. Gottstein sur les maladies du larynx, nous avons été frappé des perfectionnements, que M. Macnelle Whistler a apportés à ce masque respiratoire destiné au traitement de la tuberculose laryngo-pulmonaire.

Poursuivant notre idée nous avons été amené tout d'abord à utiliser successivement le respirateur Darenberg et celui de Reynal O'Connor, les autres ne se trouvant pas en vente chez nos constructeurs d'instruments.

Mais nous adressons un reproche sérieux à l'un et à l'autre de ces appareils : ils ferment la bouche du patient, l'empêchent d'expectorer librement, ils condamnent le patient au silence absolu ce qui est excessif, l'obligent à respirer de nouveau l'air qu'il a déjà expiré, ils déforment par trop le visage du malade et l'exposent à la curiosité malsaine des badauds.

Cherchant à éviter ces multiples inconvénients des respirateurs précédents, et attachant une grande importance à ce que la respiration se fasse, comme la respiration normale, par le nez, tout en laissant la liberté complète de la bouche, nous priâmes, au mois de février, M. Collin de nous construire un respirateur.

Le premier appareil en date se compose de deux pièces creuses s'appliquant au pourtour des orifices du nez et maintenues sur place par une bande de caoutchouc rose de forme triangulaire, recouvrant à peine le bout inférieur du nez; le tout est attaché au pourtour des oreilles.

Mais le caoutchouc fixant mal l'appareil, nous l'avons supprimé et, réunissant alors les deux pièces par un ressort de binocle, nous avons cherché à maintenir l'appareil par la pression sur la cloison du nez.

Cependant l'appareil ne répondait pas encore à nos desiderata — péchant par sa forme toute fantaisiste — il gênait le nez.

Pour éviter cet inconvénient, nous avons pris et fait le moule du vestibule du nez; à cet effet nous avons construit pour chaque narine une pièce métallique creuse présentant exactement la configuration du vestibule nasal et par le fait même maintenue assez solidement sans autre artifice par les parois du nez.

La pièce (inhalateur) prend l'appui nécessaire par sa proéminence antérieure sur le cul-de-sac antérieur du vestibule nasal et par sa proéminence postérieure sur le cul-de-sac postérieur.

L'appareil actuel répond au mieux à tous nos desiderata; de petite dimension, ne déformant que peu le nez, il

est très bien supporté par le malade ; on le retire facilement, la pression simple sur la paroi nasale le faisant énucléer aisément ; ajoutons qu'il coûte meilleur marché que les respirateurs précédents.



FIG. 1. — Moule du vestibule nasal.

Tamisant bien l'air, arrêtant les poussières, la fumée du tabac, il oblige en outre les tuberculeux à faire de la gymnastique pulmonaire, toujours avantageuse pour eux ; en effet, la présence de l'appareil dans le nez force le malade

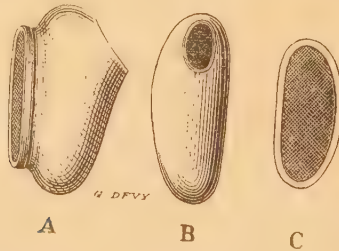


FIG. 2. — Inhalateur nasal vu :

- A. par sa face latérale ;
- B. par sa face supérieure ;
- C. par sa face inférieure.

à exécuter la respiration bien plus profonde, qu'à l'état normal.

L'appareil préserve bien des violents paroxysmes de tous les phtisiques, qui y sont sujets, quand ils se trouvent en plein air.

Mais nous ne cherchions pas seulement, en construisant notre respirateur, à faire éviter aux malades la poussière.

Sans avoir la prétention de détruire le bacille de Koch, nous cherchons à l'atteindre, à l'influencer, à l'atténuer par l'emploi d'un corps facilement volatil, suffisamment antiseptique, dépourvu de causticité, de toxicité, etc.

Nous arrivons à ce but, ou du moins nous espérons y arriver, par l'emploi du menthol petro-baseliné.

Le menthol est à la fois antiseptique, analgésique et décongestionnant.

En engageant les malades à porter notre appareil la journée tout entière, l'inspiration se faisant par le nez et l'expiration par la bouche, nous prolongeons son action bactéricide assez longtemps, croyons-nous, pour qu'elle soit plus sûrement efficace.

Pour empêcher l'accoutumance, nous alternons l'emploi du menthol avec celui de l'essence d'eucalyptus.

En faisant porter notre inhalateur nasal, chargé de tampon d'ouate imbibée de menthol petro-baseliné (nous faisons usage de vaseline liquide comme véhicule du menthol, ce corps étant lui-même volatil jusqu'à un certain point à la température ordinaire), nous rendons un signalé service à tous les tuberculeux sans exception et surtout à ceux qui, porteurs d'ulcérations laryngiennes, sont autrement exposés à la réinfection continuelle, soit par l'air respiré, soit par la sécrétion pulmonaire.

Nous avons la conviction qu'un bon nombre de laryngi-

tes de nature tuberculeuse disparaîtrait, si on garantissait efficacement et à temps tous les tuberculeux contre l'inoculation presque toujours *secondaire* et plus ou moins imminente.

C'est par le fait d'une véritable inoculation, que le larynx devient malade chez les poitrinaires (Grancher et Hutinel).

D'autre part, M. Leroy nous apprend qu'à une époque où on pourrait croire à l'absence de toute lésion, la tuberculose a déjà atteint un degré très marqué d'évolution.

Et il serait même étonnant que le malade ne se tuberculisât pas, menacé comme il l'est, par l'armée des microbes d'espèces si nombreuses qui pullulent dans la bouche, exposé constamment à l'infection, grâce au passage des crachats purulents dans l'isthme du gosier. D'ailleurs, le vestibule nasal chez les gens affaiblis, ne retient plus efficacement les bacilles tuberculeux en suspension dans l'air (Straus) ; le mucus nasal ne remplit plus sa fonction bactéricide (Wurtz).

Nous osons croire que l'inhalation permanente pourra être appliquée à d'autres maladies des voies respiratoires et avec plus de profit que ne le fait l'inhalateur de Woulff généralement en usage.

Les coryzas, l'ozène (punaisie), l'ozène trachéal, les bronchites aiguës, chroniques, fétides, la dilatation des bronches, les gangrènes pulmonaires, etc., sont passibles de l'inhalation permanente.

Et dans nos milieux nosocomiaux qui frappent si désagréablement par l'air infect (1), malsain et nauséabond

(1) Démonstration de Cornet avec le bacille de Koch, celle de Netter avec le pneumocoque.

surtout ceux, qui y vont moins fréquemment ne serait-il pas humain d'astreindre tous les malades d'une salle commune à l'inhalation permanente ?

Les malades n'étant pas isolés, on voit constamment une entérite placée à côté d'une granulie et par cela même en imminence d'infection ; une pleurésie à côté d'une phtisie *déjà* cavaire ; une néphrite à côté d'une gangrène pulmonaire etc.

La prophylaxie est infiniment plus efficace et plus avantageuse, que la thérapeutique pour la tuberculose, comme pour les autres maladies (Koch).

Impuissants à guérir, cherchons à éviter ce qui est évitable !

CHAPITRE III

Sérothérapie.

Vivement frappé par la lecture d'une note (1) de MM. Broca et Charrin dans laquelle ils annoncent la guérison complète de la tuberculose cutanée, traitée par le sérum des chiens tuberculeux, nous nous rendons à l'hôpital Trousseau chez M. Broca lui-même pour avoir plus de détails sur la question.

Pleinement satisfait de notre enquête, nous nous empressons d'essayer l'application du sérum de chien, renforcé par l'inoculation expérimentale au traitement de la tuberculose laryngée.

Pour tenter cette thérapeutique, nous nous basons sur ce fait, « que là le processus tuberculeux dans le larynx présente beaucoup d'analogie avec celui de la peau, surtout dès le début de son évolution, où la tuberculose laryngée ressemble plus à une tuberculose de la peau, qu'à celle des muqueuses (dermite chronique) » (Leroy).

D'autre part, la tuberculose laryngée n'est en somme qu'une tuberculose locale, pauvre en bacilles virulents, si on en juge par la lenteur de son évolution.

Le sérum ne se trouvant pas en vente, nous nous adressons directement à M. Richet pour lui expliquer notre

(1) BROCA et CHARRIN, Tuberculoses cutanées traitées par le sérum de chiens tuberculeux, *Bull. de la Société de biologie*, 1895.

intention et, pour lui demander son autorisation d'expérimenter avec le sérum de chien.

Reçu par l'éminent professeur avec cette cordiale simplicité, tant goûtée par son entourage, et muni de son autorisation, nous recevons en abondance le sérum de son savant collaborateur, M. le Dr Héricourt, lequel en outre, avec une rare obligeance, a bien voulu nous fournir sur le sujet tous les éclaircissements désirables.

Nous avons expérimenté deux genres de sérum : en premier lieu le néosérum, ensuite le sérum d'âne.

Actuellement nous essayons l'extrait alcoolique des cultures du bacille humain ; sur l'extrait nous nous abstiendrons pour le moment de fournir une explication quelconque, nos observations ne nous autorisant point à dégager des conclusions suffisamment nettes pour être divulguées.

Mais avant d'aborder le sujet lui-même disons, un mot sur les sérums (hémocyste tuberculeuse).

MM. Héricourt et Richet dès 1888 établissent les premiers, que « l'influence retardatrice sur l'évolution d'un microbe du sérum d'un animal réfractaire à ce microbe est manifeste, mais que celle du sérum d'un animal soumis à l'action de ce microbe et lui ayant résisté est plus manifeste encore ».

C'est cette notion fondamentale, qui a été le point de départ de la préparation des différents sérums thérapeutiques (1).

Voici comment MM. Héricourt et Richet s'expriment eux-mêmes sur la préparation de ce qu'ils ont appelé le *néosérum* :

(1) *Ibid.*, p. 13, 15.

« Nous avons inoculé des chiens avec des bacilles tuberculeux préalablement débarrassés par le lavage de la tuberculine et introduits directement dans le système sanguin.

Après six jours les animaux étant encore bien portants et l'infection n'étant pas encore entrée dans sa période active, nous avons pris le sang et préparé le sérum auquel, pour faciliter la distinction avec nos divers liquides en essai, nous avons donné le nom de néosérum. »

Le néosérum est donc un liquide organique, préparé avec du sang retiré au moment de la première réaction défensive de l'animal contre l'infection, et il a beaucoup d'analogie avec un autre liquide de MM. Héricourt et Richet, le *phymosérum*, expérimenté par les auteurs avant le néosérum. Le phymosérum n'est que la sérosité, qu'on obtient par l'inoculation sous-cutanée des bacilles aviaires chez le chien.

L'un et l'autre liquide ne sont donc que le sérum de chien renforcé par l'infection expérimentale, le premier avec les bacilles humains, l'autre avec les bacilles aviaires.

Le sérum d'âne s'obtient un peu différemment.

Les animaux sont inoculés avec des cultures du bacille humain, à doses progressives et avec des produits de plus en plus virulents.

Nous écartons, de propos délibérés, la discussion sur le mode d'action du sérum de chien, laissant à plus compétents que nous la tâche de fournir sur son action, qui reste mystérieuse pour nous, les théories et les hypothèses.

Nous nous tiendrons exclusivement sur le terrain clinique, nous bornant à relater scrupuleusement les résultats de nos propres observations.

Nos premiers essais furent faits avec le néosérum.

Nous commençons toujours au début du traitement par les injections sous-cutanées péri-laryngiennes, ensuite après plusieurs injections sous-cutanées et quand la sédation des symptômes subjectifs est obtenue, nous pratiquons nos injections, en nous servant de notre pince-seringue, de préférence dans l'amygdale à cause de l'indolence de son stroma.

Il faut faire toujours ces injections à une certaine distance du tissu malade (Héricourt).

En pratiquant ces injections dans l'amygdale, il faut une grande attention, elles provoquent toujours une dysphagie assez forte qui dure 12 heures en moyenne; elle est néanmoins efficacement combattue, quoique pas toujours, par une contre-piqûre faite avec un centimètre cube de la solution morphinée à 1 0/0, .

Nous avons pris l'habitude d'injecter le sérum à la dose de 3 centimètres cubes à la fois, deux fois par semaine, et en commençant toujours par 1/2 centimètre cube.

Pour les injections dans l'amygdale nous ne dépassons jamais la dose de 2 centimètres cubes, craignant par une dose plus forte de provoquer un gonflement endolaryngé trop grand, d'où dysphagie plus forte, plus difficilement combattue même par la morphine.

Après le néosérum et comparativement nous expérimentons le sérum d'âne.

Voici ce que nous avons observé cliniquement à la suite de ces injections :

Les sérums thérapeutiques n'ont jamais une puissance constante.

Après l'étude comparative, c'est au néosérum que nous

donnons la préférence, il nous a paru être doué d'une activité plus durable, que celui d'âne.

Nous n'avons observé aucun inconvénient sérieux à la suite des injections de sérum.

Nous enregistrons à l'actif du néosérum une guérison assez rapide (après 2 mois 1/2 de traitement) et durable de la laryngite épithéliale, vieille de 18 mois, chez un tuberculeux au 2^e, présentant une vaste infiltration du poumon gauche.

Cette laryngite était caractérisée par une forte hyperhémie pharyngo-laryngée, par les cordes vocales flasques et striées de vaisseaux, par une parésie de la corde gauche, une légère tuméfaction des aryténoïdes, et une hyperhémie très intense de la commissure postérieure du larynx.

Le malade toussait beaucoup, il accusait une oppression et une faiblesse générale assez prononcées.

A la fin du traitement la lésion pulmonaire se confine dans la région sus-épineuse ; l'oppression et la toux s'amendent ; le malade expulse à peine deux ou trois crachats par jour ; nous constatons par l'examen microbique une diminution notable des bacilles (obs. I).

Toutes les manifestations du larynx disparaissent, sauf une légère rougeur des cordes vocales.

Considérant le malade comme guéri : il mange « pour trois, nous dit-il lui-même », il se dit être fort comme « un cheval », nous le congédions en lui recommandant toutefois le séjour prolongé à la campagne pendant les mois d'été, espérant par la cure d'air faire rétrocéder définitivement la localisation pulmonaire et la légère rougeur des cordes.

Actuellement nous traitons par le sérum un autre tuberculeux atteint d'une laryngite épithéliale en voie de rétrocession manifeste (obs. VI).

Nous nous permettons une réflexion sur cette action favorable du sérum dans ces cas particuliers. Le sérum agit ici peut-être, comme un excitant de la nutrition générale et locale, dont l'amélioration permet l'organisation plus efficace de la défense contre l'envahisseur ; le tissu, n'étant pas aussi gravement atteint dans sa constitution anatomique, que dans la laryngite ulcéreuse, par cela même, il est plus apte à subir la stimulation nécessaire pour reprendre la défense efficace et revenir ensuite à l'état normal.

Le néo-sérum s'est montré très favorable dans le cas d'une laryngite à forme infiltro-ulcéreuse diffuse, particulièrement grave par sa marche rapide et la physionomie toute spéciale de l'ulcération (obs. V).

En effet, le larynx porte, sur les cordes vocales inférieures, une ulcération circulaire large et profonde, d'aspect cratériforme, « véritable ulcère phagédénique » ; l'aryténoïde droit et les replis aryténo-épiglottiques correspondants sont grandement infiltrés.

La malade accuse une oppression considérable, une dysphagie excessive l'empêchant, depuis une quinzaine de jours, de prendre aussi bien les liquides que les solides ; en outre la malade est tourmentée par une toux quinteuse, presque continuelle, lui déchirant le gosier. La malade est déjà passablement anémiée s'acheminant fatalement vers la cachexie, elle est très découragée ; après avoir consulté de tous les côtés, elle devina sa condamnation et en parlait ouvertement. Après deux injections péri-laryn-

giennes de sérum de 1/2 centimètre cube chacune la dysphagie disparaît en premier lieu et la malade reprend aussitôt l'alimentation.

Actuellement elle mange « avec faim », ne tousse presque plus, dort bien sans être réveillée par la toux quinteuse ; elle a engraisé de 10 livres depuis deux mois ; son moral est très relevé, elle parle sans cesse de son espoir de guérir complètement.

Du côté de l'ulcération, nous constatons sur les bords une légère tendance vers la cicatrisation, mais en somme très légère.

L'infiltration n'étant influencée d'aucune façon par le sérum et même augmentant visiblement, nous pratiquons avec la pince-seringue plusieurs injections parenchymateuses de Cl^2Zn et l'infiltration s'affaisse lentement, mais progressivement.

En nous basant sur ce qui précède et sur nombre d'autres cas traités, nous sommes autorisés à avancer les conclusions suivantes :

Contre la laryngite épithéliale le sérum, aidé par le traitement de la diathèse tuberculeuse, s'est montré d'une efficacité réelle, curative même.

Dans la laryngite ulcéreuse il a donné la preuve d'une médication palliative des plus puissantes.

Le sérum n'a aucune prise sur la tuberculose laryngée infiltrée et végétante.

Reprenons, une par une, les différentes modifications opérées par le sérum.

Disons, tout d'abord, que c'est un excellent modificateur de la santé générale : il améliore remarquablement l'état

général du malade, en amenant assez rapidement la diminution manifeste des symptômes généraux et des symptômes locaux : sous son influence l'appétit renaît, le sommeil revient, la toux disparaît, l'oppression s'amende, le malade augmente de poids reprenant graduellement les forces perdues.

Possédons-nous dans l'arsenal de la thérapeutique moderne parmi une foule des médicaments dits roborants un agent capable d'un pareil résultat ?

Vraiment non !

Le sérum est un très bon décongestionnant (l'élément catarrhal).

C'est un puissant et admirable analgésique (dysphagie) d'une action rapide et durable (7 à 10 jours).

A ce titre seul il est digne d'occuper une place d'honneur dans notre arsenal thérapeutique à côté de la cocaïne, de l'antipyrine, de l'exalgine, de la morphine, etc.

Son pouvoir cicatrisant est insignifiant :

Sous l'influence du sérum les plaies prennent un meilleur aspect ; sur les bords il se fait même un travail de réparation, mais en réalité bien minime.

Nous inscrivons au passif du sérum quelques manifestations du côté de la peau, imputables d'ailleurs à tous les sérums thérapeutiques.

Les sérums provoquent l'apparition d'une urticaire à forme œdémateuse se manifestant surtout dans la région de la piqûre et survenant généralement vers la 3^e ou 4^e piqûre.

L'œdème se dissipe au bout de 12 à 18 heures sans laisser de trace le lendemain.

Il provoque une éruption fugace à forme ortiée presque toujours prurigineuse.

Le sérum injecté sous la muqueuse produit sans exception une dysphagie très forte, consécutive au gonflement, qui se manifeste déjà au bout d'une heure.

En pratiquant une contre-piqûre à la morphine, concurremment avec l'injection du sérum, on évite presque toujours cette dysphagie. A part ces manifestations d'un caractère bénin, l'emploi du sérum d'ailleurs ne donne lieu à aucun trouble sérieux.

En somme, la clinique nous démontre que le sérum de MM. Richet et Héricourt, sans être un véritable spécifique de la tuberculose en général et de la tuberculose laryngée en particulier, possède néanmoins des propriétés toniques et analgésiques appréciables, d'où son utilité très grande pour transformer favorablement l'état général du malade, pour combattre certains symptômes.

C'est donc une *ressource* très utile ; en effet, s'il ne donne pas toujours une guérison intégrale, il améliore souvent, il soulage presque toujours.

A l'avenir et jusqu'à nouvel ordre nous nous servirons de préférence de sérum pour le traitement systématique de la laryngite épithéliale.

Au lieu de détruire le tissu malade et les bacilles, comme le font les topiques caustiques, il renforce les éléments anatomiques, susceptibles encore dans cet état morbide de relèvement, pour leur permettre une lutte plus efficace contre l'assaillant.

Le sérum par ses propriétés toniques, décongestionnantes et analgésiques remarquables sera toujours un

adjuvant très utile dans le traitement de la diathèse tuberculeuse.

Qu'il nous soit permis, en terminant, d'exprimer à MM. Héricourt et Richet pour leur accueil toujours bienveillant notre gratitude personnelle, doublée de la reconnaissance très vive de nos malades.

CHAPITRE IV

Méthode sclérogène.

Malgré l'opinion favorable de Heryng, Krause, Schmidt, Gouguenheim, Luc, nous sommes peu partisan de l'intervention sanglante dans le traitement de la tuberculose du larynx.

Elève de Verneuil, nous ne connaissons que trop, et depuis longtemps déjà, l'opinion du maître sur les tuberculoses dites locales.

Elève de M. P. Thiéry, professeur agrégé actuellement, chef de clinique, alors que nous faisons nos premiers pas dans l'art du chirurgien, nous ne pouvions méconnaître son travail fort documenté sur la tuberculose chirurgicale, travail qui reflète si bien l'idée de notre regretté maître sur la matière.

Donnons pour le moment la parole à M. Thiéry: « Les tuberculoses dites locales ne sont en réalité, que des tuberculose périphériques et localisées.

Il existe un temps où la tuberculose est locale, mais celui-ci est excessivement court et ne saurait être pris en considération dans le traitement chirurgical de ces lésions.

On ne peut songer au traitement abortif de la tuberculose par l'exérèse de la manifestation locale.

Dans tous les cas l'opération incomplète ne doit être

qu'un pis aller dont les résultats sont ordinairement peu favorables. »

Et dans le larynx toutes les opérations sont forcément, foncièrement incomplètes !

Pour donner la preuve confirmant pleinement l'opinion de Verneuil sur les suites immédiates et éloignées de l'opération dans les tuberculoses locales, écoutons M. Cuvillier :

« Dans la tuberculose polypeuse et végétante l'ablation amène toujours la récurrence rapide avec propagation vers le poumon. »

M. le professeur Schmidt de Francfort nous fournit une statistique de 20 0/0 des guérisons par le curettage et l'acide lactique, « mais (1) avec un assez grand nombre de rechutes.

Néanmoins les tuberculoses locales, abandonnées à la nature ou soumises à la thérapeutique médicale seule, n'ont pas une tendance à la guérison (Verneuil) ; il faut donc intervenir quand même. Mais de quelle façon ?

La réponse à cette question nous est donnée par M. le professeur Grancher.

En effet, M. Grancher nous apprend, que « le tubercule est une néoplasie qui tend dès sa naissance non seulement à l'évolution caséuse (centre), mais aussi à l'évolution fibreuse » (périphérie).

C'est cette sclérose qui détermine la cicatrisation des ulcérations tuberculeuses et provoque l'enkystement des foyers caséux.

(1) CASTEX, *Le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée.*

WALDEMAR DE WÉGLENSKI

C'est donc ici que nous plaçons notre plate-forme thérapeutique : en appliquant la méthode déjà classique du professeur Lannelongue au traitement de la tuberculose laryngée, nous ne faisons, en somme, que de favoriser, de hâter « cette tendance naturelle du tubercule à devenir fibreux », de transformer une sclérose de nature tuberculeuse nuisible en une sclérose de bonne nature et par suite impuissante à nuire.

Nous n'avons pas à développer ici les principes généraux de la méthode sclérogène, nous bornant à citer textuellement la communication faite par M. le professeur Lannelongue lui-même à l'Académie de Médecine (1).

« Le Cl²Zn en solution au 1/10 injecté profondément dans les tissus fixe, en les tuant, les éléments anatomiques au point où il est déposé et même à une assez grande distance ; il oblitère un certain nombre de capillaires et de petits vaisseaux (d'où anémie) (2) ; il provoque une irritation inflammatoire des parois qui rétrécit le calibre des vaisseaux.

Très rapidement presque en quelques heures il se fait au sein des tissus injectés un afflux énorme d'éléments embryonnaires qui s'organisent avec une grande activité et constituent un tissu fibreux serré et compact. »

Nous avons vu dès 1891 les bons effets de la méthode appliquée d'abord par M. Walther, alors suppléant de M. le professeur Tillaux à l'Hôtel-Dieu, à une arthrite bacillaire du genou.

(1) LANNELONGUE et ACHARD, *Acad. de Méd.*, 7 juillet 1891.

(2) Les tissus mal irrigués seraient peu propices au développement du bacille de Koch ; l'opinion déjà vieille de Rokitanski (rétrécissement mural) ; Potain et P. Teissier.

Ensuite, la même année plusieurs fois par M. Thiéry dans le service de M. Verneuil. Plus tard à l'hôpital St-Antoine avec succès aussi par notre bienveillant maître M. Gaucher au traitement des loupes et de quelques autres tumeurs bénignes de petites dimensions, selon la méthode de Richet père.

(La mortification de la tumeur, l'élimination par l'orifice ulcéré de la peau.)

Mais c'est surtout l'exemple d'un autre maître en chirurgie, nous voulons parler de M. Charles Nélaton, qui nous entraîna à essayer l'application de la méthode sclérogène au traitement de la tuberculose laryngée.

En effet, M. Nélaton alors chirurgien à l'hôpital Tenon, se trouvant en face d'un volumineux polype basilo-pharyngien très grave par son évolution rapide et les hémorrhagies réitérées qui anémiaient profondément le malade, après l'échec complet de l'électrolyse (hémorrhagies très graves), après une triple tentative infructueuse de l'opération sanglante, a eu l'idée de recourir aux injections interstitielles de Cl^2Zn dans la tumeur pour amener la mortification de la néoplasie.

Ces injections ont admirablement réussi : la tumeur s'affaissait à vue d'œil et nous ne voyons plus de trace d'hémorrhagie.

La disparition de l'hémorrhagie s'explique bien, le Cl^2Zn en effet, même en solution à 6-8 pour 100, est un excellent hémostatique (Hayem).

Mais avant d'injecter le Cl^2Zn dans le larynx (1) il a fallu

(1) Au cours de nos essais cliniques avec le chlorure de zinc, notre excellent ami, le Dr Colonna Walewski, élève de M. Castex, nous présenta

se poser et résoudre plusieurs questions qui se présentaient forcément à notre esprit.

Et d'abord, pourra-t-on inopinément injecter le Cl^2Zn dans le larynx sans déterminer le laryngo-spasme capable de provoquer la suffocation avec toutes ses conséquences ?

Comment évitera-t-on l'eschare produite par le Cl^2Zn si l'on injecte sous la peau (Lannelongue) et à *fortiori* sous la muqueuse ?

De quels instruments se servir pour la mise en œuvre de la méthode, la seringue de Pravaz ne pouvant être d'aucune utilité dans la circonstance ?

Pour dissiper ces doutes, nous commençons par expérimenter la méthode sur nous-même en injectant sous la peau de la cuisse tout d'abord et sous la muqueuse buccale ensuite la solution de Cl^2Zn au 1/50.

En ajoutant un gramme de gaiacol synthétique à la solution chlorurée, nous espérons amortir par cel anes-thésique la douleur souvent intense, provoquée par la solution de Cl_2Zn seule.

Nous répétons nos injections tous les deux jours en injectant progressivement, jusqu'à la concurrence de 20 gouttes de la solution en une seule séance.

De nos expériences, ainsi faites, nous concluons :

1°. — L'injection sous-cutanée du Cl^2Zn gaiacolé est peu douloureuse, elle provoque toujours la formation d'une

le rapport de celui-ci, fait au Congrès de Laryngologie du 15 mai 1893 dans lequel M. Castex, entre autre, annonce son désir de traiter la tuberculose laryngée par la méthode sclérogène.

Nous ne saurions dire au juste ce que la méthode est devenue entre les mains de ce spécialiste.

nodosité indurée, disparaissant au bout de 10-15 jours et une eschare superficielle, chaque fois, qu'on enfonce une aiguille non étanche perpendiculairement à la peau.

II°. — L'eschare est exceptionnelle avec l'injection faite très obliquement.

III°. — Il n'y a pas d'eschare si on prend la précaution de pratiquer l'injection avec l'aiguille très fine, de l'essayer avant de s'en servir et surtout de ne jamais faire sourdre la solution par l'ouverture de l'aiguille.

Nous étant assuré contre les méfaits possibles du Cl^2Zn et ayant trouvé les moyens de les éviter, il a fallu surmonter une autre difficulté plus embarrassante, celle relative à la construction des instruments pour la mise en œuvre de la méthode.

Nous arrivons à surmonter encore cette difficulté, en construisant chez M. Collin après un temps relativement très long les instruments qui remplissent efficacement le but recherché.

En parlant des instruments, nous ne saurions oublier M. le D^r H. Collin pour le remercier vivement des soins apportés à la construction de ces instruments.

Manuel opératoire. Description des instruments. Technique opératoire.

Description des instruments. — Pince-seringue. —
L'instrument dans son ensemble n'est que la pince ordinaire de Museux, appropriée à la courbure laryngienne.

La pince-seringue se compose de deux branches.

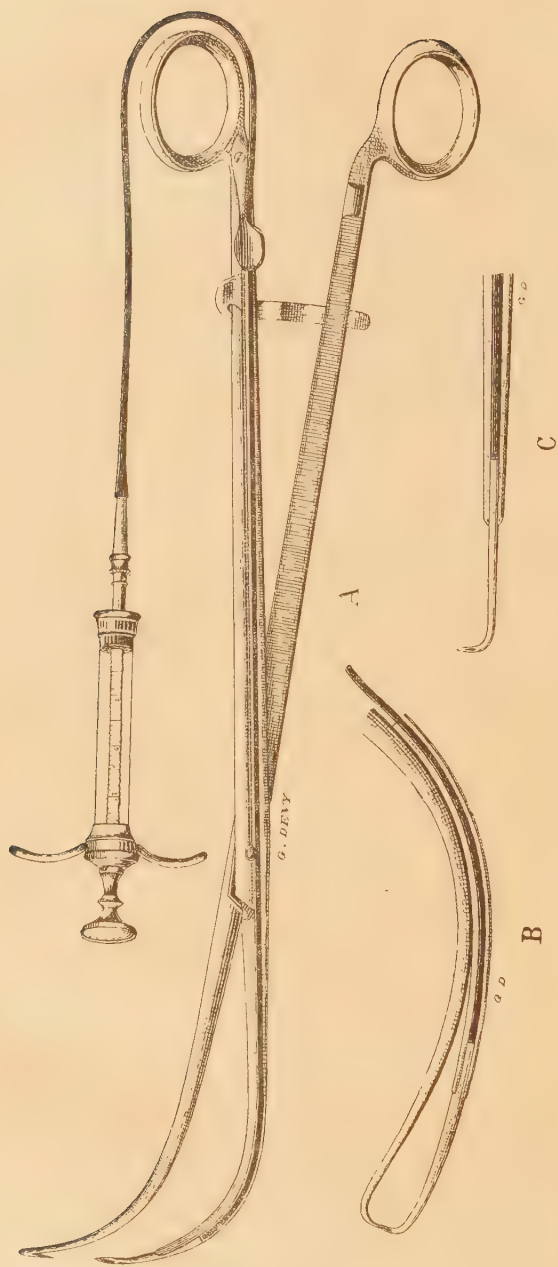


FIG. 3 — Pince-seringue ;

- A. Vue d'ensemble ;
- B. Les deux extrémités au contact ;
- C. Aiguille emboîtée dans la branche femelle.

La branche mâle (piton) n'offre rien de particulier à noter.

La branche femelle (seringue), plus courte que la précédente de 7 millimètres environ, est parcourue sur son dos et dans toute sa longueur par une rigole assez profonde ; dans le bout inférieur de ce canal rentre à glissement une aiguille courbe à paroi épaisse ; elle est maintenue solidement sur l'extrémité inférieure de la branche par une articulation en baïonnette.

Une sonde rigide, dépassant par son bout libre la longueur de la pince, d'un calibre inférieur à celui de l'orifice de l'aiguille, est poussée profondément dans celui-ci, la sonde est ensuite logée exactement dans la fissure de la branche et maintenue dans son lit par une manette mobile latéralement et placée près de l'anneau de la branche.

Au-dessous et non loin de l'anneau de la branche femelle se trouve soudée une arête dont le but est d'empêcher le bâillement des branches, réunies ensemble par une articulation de Collin.

Une seringue ordinaire de Pravaz, chargée de liquide à injecter, s'adapte avec le bout libre de la sonde par l'intermédiaire d'un ajutage ; par la pression exercée sur le piston de la seringue le liquide, après avoir parcouru toute la longueur de la sonde, sort par l'ouverture de l'aiguille.

La figure ci-jointe permettra d'ailleurs mieux que toutes les descriptions forcément insuffisantes de se faire une idée exacte de l'instrument.

INSTILLATEUR LARYNGIEN. — L'outil offre l'aspect d'une sonde laryngienne ; creux dans toute sa longueur, il possède sur sa portion droite près de l'orifice, s'adaptant à

une seringue quelconque, deux arêtes placées dans le plan vertical, une au-dessus, l'autre au-dessous. L'instrument remplit plusieurs usages.

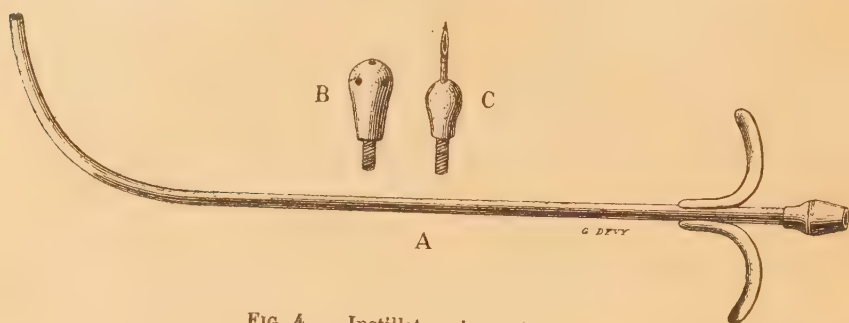


FIG. 4. — Instillateur laryngien :

- A. Sa tige ;
- B. Olive en écumoire ;
- C. Olive-trocart.

Si on veut s'en servir pour la méthode sclérogène, on visse dans le bout inférieur de la sonde une olive armée d'une aiguille ; on adapte la sonde ainsi transformée à une seringue quelconque et l'instrument est prêt pour pratiquer une injection interstitielle.

Pour le nettoyage du cavum pharyngien ou pour le lavage de la surface du larynx on visse à la place de la précédente une olive en écumoire et on adapte la sonde à une poire par l'intermédiaire d'un ajutage, construit pour nous par la maison Collin.

A la place de la poire on pourra se servir du siphon Weber.

Pour pratiquer l'instillation dans la trachée de la solution mentholée on se servira de la sonde avec olive en écumoire.

Pour pratiquer les injections intra-trachéales avec la

solution anti-bacillaire nous nous servons de préférence de l'olive, possédant l'orifice central unique et cela pour projeter mieux et au loin la solution.

Technique opératoire. — Avant toute intervention il est nécessaire de chercher à obtenir une antisepsie aussi parfaite que possible de la région sur laquelle on doit opérer et nous l'obtenons par les soins pré-opératoires, antiseptiques.

Tout d'abord nous engageons le malade à se rincer la bouche et à se gargariser aussi soigneusement que possible.

Ceci fait, nous procédons au lavage du cavum pharyngien, toujours encombré chez tous les tuberculeux.

Introduisant l'extrémité laryngienne de la canule dans l'arrière cavité des fosses nasales successivement à gauche et à droite, nous projetons à plusieurs reprises le liquide dans la cavité rétro-nasale par une simple pression sur la poire qui contient juste la quantité de liquide nécessaire pour un seul malade.

Pour pratiquer commodément ce lavage il faut maintenir l'instrument presque verticalement au-devant du malade : la courbure laryngienne de la sonde nous oblige de faire ainsi.

Nous irriguons ensuite le larynx en tournant simplement le bec de la canule en bas et la maintenant derrière l'épiglotte.

Enfin, après avoir remplacé la poire par une seringue chargée de la solution mentholée, nous arrosons la portion sus et sous-glottique du larynx.

Pour l'antisepsie bucco-pharyngo-laryngée nous nous servons de l'hydroquinone en solution tiède à 2 0/0.

Après avoir goûté tout fortuitement la solution hydroquinonée et l'avoir trouvée sans aucun goût, nous l'utilisons à la place de l'acide borique et pour cause.

En effet, l'hydroquinone $C_6H_4(OH)_2$, diphéhol ou, si on veut, d'hydro-xybenzol, isomère de la résorcine, s'oppose à la putréfaction de l'albumine en solution à 1 0/0, il s'oppose à la fermentation butyrique en solution à 0,50 0/0 (Brieger) : il est donc plus antiseptique que son isomère, la résorcine laquelle possède un pouvoir antiseptique voisin de l'acide phénique (H. Callias) (1).

En outre, dépourvu de causticité, non irritant pour les muqueuses, sans aucun goût, doué d'un pouvoir antiseptique au moins égal à celui de l'acide phénique, il est tout à fait indiqué, nous semble-t-il, pour pratiquer efficacement l'antisepsie tant soit peu réelle de la muqueuse buccopharyngo-laryngée.

Nous préparons nous-même la solution de l'hydroquinone et toujours la quantité nécessaire pour une seule journée de consultation.

En effet, la solution de l'hydroquinone, exposée à la lumière solaire, change de couleur, d'abord rosée au début elle acquiert à la longue une coloration rouge sombre, presque la couleur de la bière brune.

Pour qui voudrait faire la recherche de l'hydroquinone dans l'urine, nous indiquons ici le procédé suivant que nous devons à l'obligeance de M. le professeur Pouchet.

L'urine résorcinée avec la trace de perchlorure de fer se colore en violette. L'urine hydroquinonée même avec l'ex-

(1) In Manquat, t. I, p. 283.

cès de réactif se colore en jaune, mais lentement, difficilement ; en agitant préalablement l'urine avec l'éther, on obtient instantanément la coloration jaune, caractéristique. Après l'antisepsie du larynx, nous procédons à son anesthésie.

Nous anesthésions le larynx avec la solution de chlorydrate de l'eucaine à 6 0/0.

Au mois d'octobre 1896 M. le professeur Pouchet (depuis moins enthousiaste pour l'eucaine) nous a vivement conseillé d'essayer l'eucaine comme anesthésique et depuis, suivant le conseil du maître, nous nous en servons de préférence à la cocaïne.

Coûtant meilleur marché que la cocaïne, c'était donc un soulagement pour notre bourse, étant donné, que nous offrions gratuitement à nos malades presque tous les médicaments pour la cure.

Mais la question du prix à part, nous cherchons à utiliser dans l'eucaine ses propriétés vaso-dilatatrices pour éveiller, exciter la nutrition toujours languissante d'un larynx tuberculeux suffisamment caractérisée par l'anémie palato-pharyngo-laryngée souvent très intense.

Manœuvre opératoire. — Nous pratiquons la méthode sclérogène de deux façons différentes.

Si nous nous trouvons en face de l'infiltration ary-épiglottique, de la corde vraie ou fausse, nous procédons selon le rit classique.

Armé de notre instillateur, guidé par le miroir, nous l'introduisons dans le vestibule laryngien par la manœuvre du pinceau ordinaire

Dirigeant alors l'aiguille très obliquement vers le carti-

lage thyroïde, nous l'enfonçons, au delà de la zone infiltrée en plein dans les tissus sains du larynx.

Une fois l'aiguille profondément enfoncée, butant contre le cartilage, nous faisons tomber 5 à 6 gouttes de la solution par la pression sur le piston de la seringue.

Au début de nos essais, craignant la réaction trop violente, nous injectons seulement 2 à 3 gouttes de la solution suivante :

Chlorure de zinc.	1	gramme
Gaïacol synthétique	1	—
Eau stérilisée.	50	—

Par le gaïacol, nous cherchions à amortir l'action trop violente du Cl^{Zn} .

Encouragés par la tolérance remarquable du malade pour ces injections, nous les employons de plus en plus, concentrées à 3 0/0, à 4 0/0, enfin à 1/20 ; la dernière solution est sans gaïacol.

La méthode classique étant inapplicable aux aryténoïdites, au pseudo-œdème de l'épiglotte, nous nous bornons ici à injecter le liquide moins profondément en nous servant de notre pince-seringue.

La solution agit ici simplement comme antiseptique, caustique et sclérogène diffusible.

Saisissant en plein l'éminence aryténoïde avec notre pince-seringue, nous déposons dans la profondeur du tissu 5 à 6 gouttes de la solution, ensuite après avoir écarté préalablement les branches de l'instrument, nous le retirons vivement du larynx.

En pratiquant ces injections, on tâchera d'éviter autant

que possible l'eschare; on y arrivera toujours en observant les recommandations que nous donnons plus haut.

Aux pseudo-œdèmes de l'épiglotte nous appliquons un procédé mixte.

A part les injections dans le parenchyme lui-même, nous injectons la solution sclérogène, toujours dans le tissu sain en nous servant de notre instillateur, au devant, à droite et à gauche de l'opercule.

Nous nous proposons ainsi d'amener l'oblitération des lymphatiques et des vaisseaux nourriciers de l'opercule.

Une fois les injections faites, nous irriguons de nouveau le larynx avec la solution mentholée.

Résultats cliniques. — La méthode sclérogène se montra d'une efficacité réelle dans la tuberculose laryngée infiltrée et végétante.

En effet elle nous a donné la disparition presque complète de l'infiltration d'une bande ventriculaire et la libération consécutive de la corde vocale inférieure correspondante, entièrement recouverte par la bande précédente infiltrée.

La méthode provoqua lentement la diminution notable d'une infiltration volumineuse occupant l'aryténoïde et le repli aryténo-épiglottique correspondant, infiltration d'une laryngite traitée auparavant par nous sans aucun succès par le sérum de MM. Richet et Héricourt.

Enfin, chez le troisième malade, encore en traitement actuellement, nous obtenons la diminution lente, il est vrai, mais progressive du pseudo-œdème de l'épiglotte.

Les résultats sont manifestes et à tel point que le malade, très dyspnéique au début du traitement ne l'est plus, ou,

au moins, n'accuse qu'une oppression légère survenant surtout après une fatigue excessive.

L'œdème qui cachait complètement le larynx, nous laisse apercevoir à présent, en grande partie, sa commissure postérieure.

Sans préjuger de l'avenir de la méthode, d'ores et déjà nous sommes porté à croire que la méthode sclérogène, dans les cas déterminés, doit être employée de préférence au galvano-cautère lequel, tout en diminuant *temporairement* les infiltrations, favorise, par l'eschare produite l'envahissement toujours à craindre de nouveaux territoires par les bacilles.

Grâce à notre manuel opératoire actuel plus parfait qu'il n'était au début de nos essais, en procédant avec moins de crainte et d'appréhension, armé surtout de nos tubes pour parer au besoin à une alerte toujours possible malgré la tolérance remarquable du larynx pour les injections du Cl^2Zn , nous croyons posséder dans la méthode sclérogène (traitement pathogénique) le procédé efficace pour le traitement de la tuberculose infiltrée et végétante.

Notons toutefois, en passant, que la méthode s'est montrée impuissante pour amener la cicatrisation d'une ulcération bacillaire des cordes vocales inférieures (un seul cas traité par nous).

CHAPITRE V

Traitement de la tuberculose laryngée (forme catarrhale et ulcéreuse) par l'intubation selon une méthode nouvelle. — Indications du tubage dans d'autres affections du larynx.

L'heure de la revanche de Bouchut sur Trousseau a bien sonné avec la rentrée solennelle et définitive de l'intubation dans la pratique de la médecine infantile. Malgré l'anathème, jeté sur l'intubation par cet apôtre ardent de la trachéotomie, l'intubation tend de plus en plus et à juste titre à détrôner la trachéotomie.

Il n'est pas sans intérêt de noter, en passant, une particularité bien singulière.

En effet, c'est le pays de Bouchut, longtemps sourd et rebelle à la pratique de l'intubation, qui a été le dernier à adopter cette méthode pourtant d'origine essentiellement française, obéissant peut-être, dominé sûrement dans son obstination opiniâtre par l'autorité toute puissante, toute vivante du célèbre clinicien de l'Hôtel-Dieu.

Mais si l'intubation a su détrôner l'opération de Trousseau, ou au moins la reléguer au second plan dans les affections du larynx chez les enfants, elle reste néanmoins en France une méthode toute théorique dans son application au traitement d'autres affections du larynx que le croup, aussi bien chez l'enfant, que chez l'adulte, et la meilleure

preuve que nous puissions fournir pour appuyer notre dire, c'est qu'on ne trouve même pas, chez nos fabricants d'instruments, les tubes destinés aux adultes. Pourtant l'intubation, complètement dédaignée aujourd'hui par les praticiens, devra et prendra selon nous une large place, comme méthode curative ou comme moyen adjuvant dans le traitement de différentes affections du larynx chez l'adulte.

C'est la répugnance pour la trachéotomie, désastreuse dans le traitement de la tuberculose laryngée, c'est la guérison trompeuse, éphémère, par les méthodes chirurgicales, c'est l'inefficacité navrante par la méthode des topiques, qui ont attiré notre attention vers l'intubation et nous ont déterminé à entreprendre des recherches longues et patientes, mais fructueuses, puisque nous sommes parvenu à construire nos tubes pour l'intubation chez l'adulte et que grâce à eux nous arrivons à faire dans le larynx les pansements aussi facilement que pour les plaies superficielles.

Nous pouvons mieux : en possession de nos tubes, nous sommes en droit, dès maintenant, d'empêcher le médecin d'empoigner un peu trop souvent et trop hâtivement à notre avis, le couteau et de le plonger dans la trachée d'un sujet suffoqué soit par un laryngo-spasme, soit par une laryngo-sténose, soit par l'œdème.

Mais avant d'arriver à l'application de la méthode, nous exposerons les résultats des recherches, qui nous ont servi de base pour la construction des tubes, dont nous proposons l'emploi pour le traitement des différentes affections du larynx et en premier lieu dans la tuberculose laryngée.

Pour pouvoir nous guider, pour avoir une notion exacte et réelle de la forme et du volume du larynx adulte, nos traités d'anatomie ne renferment aucune indication utile sur la matière (l'étude de Sappey porte sur les dimensions extérieures du larynx), nous étions amené à faire la collection des larynx adultes de différents âges et sexes.

Notre étude porte sur 48 larynx des sujets, hommes et femmes, autopsiés 24 heures après la mort.

Après avoir pris et fait le moule (1) de chaque larynx, nous avons mesuré les diamètres qui devaient nous servir à la construction des tubes.

Nous consignons tout d'abord dans le tableau ci-joint les chiffres relevés par la mensuration aussi rigoureuse que possible; nous nous dispensons de donner ici le tableau avec les moyennes remis par nous à M. Collin chargé de la construction.

Nous exposerons ensuite le mode d'emploi et l'usage des tubes, réservant pour la fin de cette étude les résultats cliniques de la méthode, encore peu nombreux, il est vrai, mais assez encourageants et suffisamment nets pour l'étayer.

(1) Nous nous servions pour faire les moules de la composition anglaise « Stents », employée par les dentistes pour la fabrication des prothèses. Nous la chauffons dans l'eau très chaude et après avoir chauffé le larynx lui-même nous le remplissons de cette pâte. Le larynx, une fois rempli, est immédiatement plongé dans l'eau froide qui hâte la solidification de la pâte.

Il faut toujours se savonner les mains pour empêcher l'adhérence de la pâte aux mains.

(2) En écrivant ces pages, nous ne possédions pas encore nos tubes.

S'il faut du temps pour une étude préliminaire, il en faut davantage pour la fabrication.

Nous nous servions pour nos essais des tubes du plus gros calibre D'Odyer.

Larynx de l'homme.

Age	Paroi antérieure E Z. = 15 millim. mesure fixe	Paroi postérieure du moule mesure variable = H Y.	DIAMÈTRES ANTERO-POSTÉRIEURS			DIAMÈTRES TRANSVERSAUX			CIRCONFÉRENCE	
			Ligne horizontale = E K.	A 15 millim. au-dessous des cordes vocales = Z Y.	E A H. Ligne oblique réunissant la commissure antérieure avec l'apex inter-aryténoïdien	E, H. au niveau des cordes, l'endroit le plus large de la fente glottique.	Z, C, Y, à 15 millim. au-dessous des cordes vocales.	A, diamètre du vestibule laryngien en arrière.	An niveau des cordes suivant la ligne E K.	A 15 millim. au-dessous des cordes.
17	15	18	17	14	18	0.8	10	16	41	38
17	15	20	18	13	19	0.9	10	17	43	39
18	15	20	23	16	22	1.0	14	18	56	51
18	»	22	23	15	31	1.0	15	15	56	52
19	»	23	23	18	27	0.9	13	17	52	51
19	»	21	20	14	26	1.0	14	18	49	44
22	»	23	24	17	20	0.8	11	15	51	48
22	»	20	23	16	28	1.0	14	15	56	51
26	»	23	21	16	30	0.7	12	18	49	45
26	»	23	23	18	27	0.9	13	16	52	51
31	»	22	23	17	25	0.8	14	14	55	54
32	»	24	22	18	27	1.0	15	17	51	50
34	»	24	25	21	32	1.2	14	16	60	54
35	»	24	25 1/2	22	30	1.1	13	18	62	52
36	»	22	26	23	31	1.0	14	17	61	55
37	»	25	25	21	34	1.2	14	15	60	54
43	»	24	23	21	30	1.2	15	17	57	54
44	»	24	23	19	28	0.9	13	14	56	53
45	»	22	26	23	31	1.0	14	18	61	55
49	»	23	21	17	29	0.8	12	13	51	47
54	»	25	22	17	30	1.0	14	15	54	49
58	»	24	22	16	29	0.9	15	17	54	47
59	»	24	23	18	30	1.1	16	18	52	50
59	»	22	23	17	31	1.2	16	16	52	50
60	»	23	22	18	28	1.0	15	18	51	50
61	»	21	21	16	26	0.7	12	17	49	45

Larynx de la femme.

17	15	17	16	14	18	0.8	11	16	40	38
18	15	20	16	15	17	0.8	10	15	39	38
22	15	22	16	12	20	1.0	13	15	40	37
23	»	20	17	14	19	0.9	13	13	44	39
26	»	21	17	14	20	0.9	12	15	43	40
26	»	22	16	12	21	0.7	13	14	45	41
29	»	17	16	12	18	0.7	11	13	39	36
33	»	18	15	11	18	0.6	10	15	38	33
34	»	21	17	14	21	0.7	10	14	42	40
34	»	20	17	15	19	0.9	12	15	46	43
35	»	20	18	16	22	1.1	13	16	46	43
40	»	22	19	15	24	0.9	12	16	47	46
44	»	22	19	14	22	1.0	12	17	49	42
48	»	21	18	15	20	0.9	12	18	46	46
50	»	22	17	14	21	0.8	10	16	42	41
52	»	20	18	16	20	0.9	13	13	46	43
55	»	21	18	15	24	0.8	11	14	43	41
55	»	20	17	14	19	0.7	10	16	42	40
60	»	19	16	12	17	1.0	12	15	40	36

Nous nous dispensons de faire l'analyse complète des tableaux précédents.

Moule des cavités laryngiennes (Schéma)

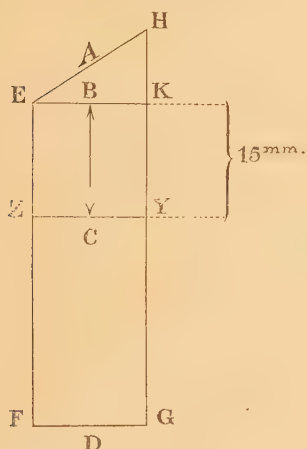


Fig. 5. — Moule vu de côté.

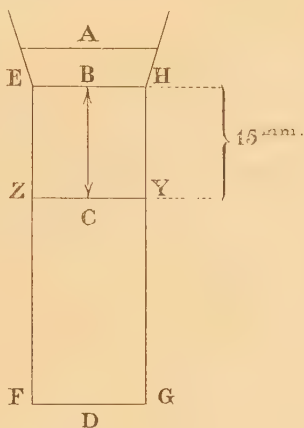


Fig. 6. — Moule vu de face.

Elle ne présente que peu d'intérêt au point de vue scientifique, et n'intéresse que le fabricant.

Moule des cavités laryngiennes.



Fig. 7. — Homme (43 ans).



Fig. 8. — Femme (34 ans).

Nous nous contenterons de faire ici les remarques suivantes :

a) Le larynx présente les dimensions les plus grandes chez l'homme de 30-45 ans et chez la femme de 35 à 50 ans.

b) La paroi postérieure du larynx est plus haute que la paroi antérieure aussi bien chez la femme que chez l'homme, mais chez ce dernier surtout et cela à cause de la hauteur et du grand volume du cartilage cricoïde et des cartilages aryénoïdes chez l'homme.

c) La commissure antérieure du larynx chez l'homme étant très profondément placée et la commissure postérieure se trouvant très haut située, la ligne réunissant l'une à l'autre est très oblique, bien plus oblique que chez la femme, chez laquelle elle affecte plutôt une direction horizontale.

D'ailleurs, ceux qui ont l'habitude de la laryngoscopie, savent qu'il est plus aisé de voir au miroir le larynx de la femme, que celui de l'homme.

d) Le diamètre antéro-postérieur du larynx féminin augmente d'âge en âge suivant une progression minime et régulière, la différence entre les diamètres extrêmes étant de 3 millimètres.

Cette constatation sera plus tangible en plaçant côte à côte les chiffres suivants 16, 17, 18, 19.

e) Chez l'homme nous ne constatons plus cette progression, la différence ici entre les diamètres extrêmes étant presque de 10 millimètres, ce qui se voit par la lecture des chiffres suivants, 17, 20, 22, 26 1/2.

Pour mieux faire ressortir les avantages de l'intubation dans la tuberculose laryngée pratiquée selon notre procédé nous allons passer en revue les différentes méthodes actuellement en usage dans cette affection ; passant sous silence quelques méthodes par trop américaines, comme la laryngectomie et même la laryngotomie, nous commençons par aborder l'étude de la méthode des topiques.

MÉTHODE DES TOPIQUES. — Nous condamnons la méthode des topiques selon le rite classique comme traitement exclusif de la tuberculose laryngée.

En effet, si nous faisons l'application d'un caustique concentré il amène des conséquences désastreuses par l'eschare, qu'il produit : en détruisant le tissu malade, en affaiblissant le tissu sain, il facilite l'invasion du bacille dans les couches plus profondes et sur l'endroit sain jusqu'alors. Au contraire, l'application du caustique très dilué (chlorure de zinc à 1 pour 50, l'acide lactique à 1/10, 1/20, 1/30) est sans aucun effet.

Et nous tâchons de le démontrer par l'expérience suivante :

Prenez la solution de chlorure de zinc de 1 pour 50 et la solution de l'acide lactique de 30 pour 100, avec un tampon d'ouate, trempé dans la solution chlorurée, badigeonnez la muqueuse de votre propre lèvre, vous n'éprouverez aucune sensation, le topique étant entraîné immédiatement par la salive.

Répétez la même expérience avec l'acide lactique, il subit le même sort.

Changez votre manière de faire, faites d'abord l'assèchement de la muqueuse avec de l'ouate, appliquez ensuite

le topique, mais en ayant le soin de frotter vigoureusement la place et alors et à ce prix seulement vous obtiendrez l'action mordante surtout avec l'acide lactique.

Cette action d'ailleurs est de courte durée, 5 minutes environ.

Nous comprenons mieux maintenant, grâce à cette expérience, les bons résultats du curetage.

M. Heryng, en effet, frotte vigoureusement, brutalement même, la surface cruentée ;

En éloignant préalablement le tissu infiltré et avec le tissu malade les mucosités et les crachats recouvrant la surface de la plaie, il évite ainsi la pénétration du bacille toujours possible dans les couches plus profondes et saines.

La muqueuse du larynx étant humide, les topiques sont entraînés immédiatement ou presque avec les mucosités et les crachats par les efforts du malade, le spasme du larynx, etc.

Par cela même que leur contact dure un temps trop limité pour être vraiment efficace, ils ne peuvent pas produire la modification recherchée.

Pour ceux qui tentent par les topiques la destruction du tissu malade ou la transformation d'un ulcère tuberculeux en un ulcère de bonne nature, nous leur adressons un reproche encore plus sérieux.

La logique la plus élémentaire nous indique tout d'abord les soins de propreté préalable avant l'application d'un topique quelconque sur une surface cruentée.

Personne n'ignore la conduite du chirurgien moderne, se trouvant en face d'une plaie de cette nature.

Il fait tout d'abord :

1) Le lavage très exact et prolongé de la surface ulcérée avec une solution antiseptique, tiède de préférence.

2) Il procède à l'assèchement de la plaie avec l'ouate hydrophile.

3) Il badigeonne la plaie avec la solution médicamenteuse appropriée.

4) Il place un pansement protecteur avec de la gaze antiseptique.

Par notre procédé nous cherchons et nous arrivons à remplir ces 4 indications principales.

Si on ne peut pas se fier à l'action des topiques anodins, peut-on vraiment fonder une sérieuse espérance sans s'illusionner, de maintenir dans l'état d'asepsie les ulcérations du larynx par l'application même souvent répétée d'un antiseptique d'une réelle valeur ?

Nous savons que ces ulcérations sont incessamment exposées à l'infection d'une part par l'air respiré, par l'expectoration d'autre part et qui contiennent jusqu'à leur base le tissu infiltré.

Pour toute réponse nous citons l'expérience (1) suivante de Koch.

« Des fils de soie ayant été infectés avec des spores de sang de rate il a fallu les maintenir :

Pendant 7 jours dans une solution d'acide phénique à 1 0/0

— 3	—	—	—	à 4 0/0
— 2	—	—	—	à 5 0/0

pour que la possibilité du développement de ces spores fût entièrement supprimée ».

(1) In Adrian, p. 32.

Il nous semble que notre aversion pour la méthode des topiques est suffisamment justifiée.

Trop souvent en usage, elle trompe le médecin doué de peu d'esprit de critique, elle trompe davantage le malheureux malade confiant dans son action curative.

Nous-même nous nous servirons volontiers des topiques selon la méthode habituelle, mais seulement à la fin du traitement pour donner le dernier coup de main, pour parfaire la guérison obtenue par toute autre médication.

Trachéotomie.

Les cas de tuberculose laryngée réclamant la trachéotomie doivent être l'exception.

En émettant cette opinion nous ne faisons que refléter fidèlement l'opinion des auteurs plus compétents que nous dans la matière.

En effet, les praticiens de la valeur de Mackenzie, de Lennox Brown (1) la condamnent, Moure de Bordeaux, Krause (Congrès de Wiesbaden en 1889) lui sont défavorables. Que faut-il alors penser des auteurs comme Beverley, Robinson (2), Schmidt de Francfort, Ripley, Serkowski et d'autres qui proposent la trachéotomie systématique comme mode de traitement de cette affection.

Une pareille exagération est au moins égale à un non sens. La trachéotomie en effet loin d'être une méthode n'est ici qu'une bien mince ressource dont nous disposons.

(1) *Commun. of. Laryng.*, 1882, nos 4 et 5

(2) In MACKENZIE, p. 522.

C'est une préparation sanglante, exigeant une expérience consommée et répugnante pour l'entourage du malade.

En outre, il faut toujours prendre en sérieuse considération les aléas opératoires, syncope, hémorrhagie opératoire et post-opératoire, septicémie, hémorrhagie secondaire, phlegmon, etc.

Par la trachéotomie on surajoute une plaie à l'état déjà grave avant l'intervention ; guéri de son accident le malade reste néanmoins un blessé avec sa plaie artificielle à guérir.

La canule par l'irritation constante de la muqueuse trachéale détermine souvent les ulcérations de la paroi postérieure.

Si nous ajoutons à tout ce qui précède que le trachéotomisé, du jour où il devient porteur d'une canule, est sous la perpétuelle menace d'une broncho-pneumonie secondaire (60 0/0) presque toujours mortelle, on conviendra qu'il retire un bien mince bénéfice de l'opération, qui, d'ailleurs, tout en permettant au malade de respirer, n'a aucune action sur l'affection laryngienne.

La trachéotomie n'a sa raison d'être que comme une *ultima ratio*, la suprême ressource, pas autre chose.

D'autant que les lésions même graves du larynx peuvent guérir dans certains cas et même sans aucune médication locale.

En somme, c'est une opération qui doit être réservée pour les cas de suffocation mettant en réel danger la vie du malade et après l'échec d'intubation préalable (d'ailleurs elle sera aussi inefficace que le tubage, si la dyspnée tire son origine d'une broncho-pneumonie etc.).

Curettage (Méthode de Heryng).

Le curettage en lui-même suivi d'une cautérisation énergique est une méthode rationnelle, c'est un moyen efficace de traitement puisqu'il compte à son actif plusieurs cas de guérison réelle (Heryng, Krause, Jellinek, M. Schmidt, etc.). En enlevant les foyers microbiens il remplirait à lui seul tout le traitement. Mais pour bien faire il est indispensable de procéder à l'évidement complet des foyers, dans leur totalité.

C'est une condition difficile à réaliser, rarement obtenue, impossible même. On voit rarement dans la pratique courante les cas d'une localisation unique au larynx (tuberculose primitive, Heryng, Gouguenheim, Luc).

En effet, selon l'opinion de Schæffer, Leroy, tout larynx présentant une ulcération même bien limitée serait presque toujours atteint dans sa totalité.

Le curettage sera d'une efficacité réelle (Hélary), si nous avons affaire à une ulcération superficielle, peu étendue et bien apparente.

L'indication du curettage dans des cas pareils nous paraît être discutable, le simple pansement à demeure combiné avec le traitement général devrait suffire.

D'autant, qu'il ne faut pas perdre de vue que le curettage est capable de donner un coup de fouet à l'évolution de la tuberculose pulmonaire torpide jusqu'alors (Hélary).

De l'avis de Heryng lui-même la guérison des ulcérations tuberculeuses par le curettage est rare (59^e réunion des médecins de Berlin).

En effet, dans un grand nombre de cas les succès sont de courte durée et les récidives se reproduisent dans un délai plus ou moins long.

Par contre, comme palliatif de la dyspnée et de la dysphagie, le curettage est d'une efficacité réelle.

Pour finir, nous dirons, que loin de le contrecarrer, le pansement à demeure pourra être un adjuvant très utile du curettage; il est appelé à protéger la surface cruentée par le curettage contre l'infection secondaire et mieux que les autres moyens actuellement en usage.

Intubation.

L'intubation n'est qu'un bien simple cathétérisme, par lequel on se propose de rétablir la perméabilité des voies respiratoires obstruées, en introduisant des tubes creux dans l'intérieur du larynx.

Cette méthode semble préférable à la trachéotomie, surtout dans les cas que nous envisageons ici.

En effet, elle lève aussi bien que la trachéotomie le barrage laryngien, avec cette différence toutefois, qu'on n'entre plus dans les voies respiratoires par l'effraction, se bornant à utiliser les voies naturelles pour rétablir la béance naturelle du larynx.

Nous savons depuis Desault (1801) (1), que le larynx offre une tolérance remarquable pour les instruments, introduits à demeure dans sa cavité.

(1) G. BAUDZARIO, thèse de Paris, 1897.

Avec le tubage pas de plaie artificielle, pas d'aléas opératoires, ni d'accidents imputables et consécutifs à l'opération.

Le séjour prolongé du tube provoque, il est vrai, des ulcérations surtout sur la paroi antérieure du larynx (1).

On pourra éviter ces ulcérations en écourtant tout d'abord le séjour du tube dans le larynx.

Imputant jusqu'à un certain point la production de ces ulcérations à la défectuosité de la paroi antérieure du tube, nous avons modifié dans les nôtres cette paroi antérieure. La paroi antérieure de nos tubes offre une surface en dos d'âne.

Nous espérons que dans notre procédé l'interposition d'une couche d'ouate entre le tube et la surface de la muqueuse offrira à cette dernière une protection suffisante pour empêcher ces ulcérations.

L'entourage du malade peut avoir de la peine à se décider à la trachéotomie ; il accepte facilement le tubage.

Enfin par le tubage pratiqué selon notre méthode on agira efficacement sur l'élément morbide, ce que la trachéotomie est impuissante à faire.

Quant à l'acte opératoire lui-même il n'y a pas à arguer de la difficulté opératoire qui n'existe pas, l'intubation s'exerçant avec une plus grande aisance que la trachéotomie et nécessitant une expérience beaucoup moins consommée.

Avant d'aborder le vif de la question nous tenons à citer les noms des auteurs, qui, les premiers, ont songé à appliquer méthodiquement le tubage au traitement des affections du larynx adulte.

Weinlechner (1) dès 1871 emploie le tubage pour combattre les laryngo-sténoses d'origine tuberculeuse et syphilitique.

Capart (2) traite par cette méthode les laryngo-sténoses et affirme que l'emploi méthodique et régulier des sondes dilatatrices amène souvent la disparition complète des hypertrophies de la muqueuse.

M. Gottstein dit que les résultats du cathétérisme dans la dilatation graduelle des rétrécissements du larynx sont excellents.

Hache (3) a usé avec succès du cathétérisme dans les spasmes du larynx.

Mais c'est surtout Schrøtter de Vienne qui est le véritable vulgarisateur de la méthode.

Par un procédé, qui lui est propre, procédé connu de tous les spécialistes, il pratique méthodiquement le tubage directement ou postérieurement à la trachéotomie dans les laryngo-sténoses tuberculeuses et syphilitiques surtout.

Chez les tuberculeux proprement dits le tubage a été pratiqué par Massei de Naples, Brown et surtout H. Hopkins (4).

Ce dernier préfère et de beaucoup le tubage à la trachéotomie.

Après avoir cité les partisans de la méthode, il nous incombe le devoir de donner les noms des auteurs qui se prononcent défavorablement à son compte.

(1) In GOTTSTEIN.

(2) Thèse de Bruxelles, 1877.

(3) In HELARY.

(4) *New-York med. Journ.*, 1892.

E. Kraus (1), élève de Schrøtter, trachéotomiste, rejette l'intubation dans le traitement de la laryngo-sténose tuberculeuse.

D'après cet auteur, le tubage (procédé de Størk) appliqué au traitement des rétrécissements consécutifs à la tuberculose laryngée, n'est d'aucune utilité.

Selon M. Cuvillier la dilatation progressive par les tubes de Schrøtter n'a donné aucun résultat dans le cas de sténose par paralysie des dilatateurs (crico-aryténoïdiens postérieurs).

Pour nous cet échec de l'intubation était à prévoir d'avance.

Ne s'opposant que mécaniquement au cornage inspiratoire et expiratoire, la canule une fois enlevée, le cornage devait fatalement réapparaître avec toute son intensité.

Notre procédé.

Dominé encore par la sainte routine des topiques destructifs, naviguant toujours entre l'acide lactique et le chlorure de zinc, véritables Scylla et Charybde, nous recherchons dès le mois d'octobre 1896 la transformation favorable de la plaie tuberculeuse par un procédé qui consistait à mettre l'ulcération en contact exact et prolongé avec le topique rongeur.

Nous sommes arrivé à réaliser notre idée par un tube fabriqué pour nous *ad hoc* par la maison Collin.

Notre premier tube n'était que le tube bien connu

(1) P. 29.

D'Odwyer, offrant cette particularité qu'il présentait sur son col et sa tête une série de rigoles rectilignes et assez profondes pour pouvoir garder une quantité suffisante de pâte dans laquelle nous incorporions l'agent actif.

Sachant que le Cl^2Zn pénètre profondément les tissus avec lesquels il se trouve en contact prolongé, produisant une eschare sèche, nous introduisons dans le larynx notre tube chargé de la pâte au Cl^2Zn .

Nous enduisions le reste de la surface du tube avec de l'huile mentholée, nous proposant de la sorte d'empêcher l'action escharifiante du caustique sur l'endroit sain de la muqueuse, tout en lui permettant de détruire les tissus malades.

La pâte se trouvait seulement dans les dépressions et sur la surface du tube, qui devait se trouver en contact avec la muqueuse malade.

Nous précédions toujours l'introduction du tube, ainsi paré, par l'injection intra-trachéale du menthol pétro-baseliné et l'anesthésie faite avec la cocaïne ou l'eucaine selon l'indication.

Le tube devrait rester en place 5, 10, 30 minutes selon la tolérance du malade.

Pour les séances suivantes, une fois la destruction désirée obtenue, nous introduisons le tube, mais pour cette fois chargé de la pâte à l'acide lactique.

Nous recherchions par l'application de ce topique à par-faire la besogne du Cl^2Zn et à obtenir une cicatrice lisse (Mosetig von Moorhof).

Après avoir épuisé toute la pharmacopée ancienne et moderne pour trouver un véhicule convenable, capable de

donner à notre pâte la consistance recherchée par nous et en même temps fondant très lentement, nous sommes arrivé à en fabriquer une, la moins mauvaise de toutes, la voici :

PATE n° 1.	Chlorure de zinc. . . .	1 gramme
	Beurre de cacao. . . .	50 —
	Glycérine	q.s.
PATE n° 2.	Acide lactique.	2 grammes
	Beurre de cacao. . . .	4 —
	Glycérine.	q.s.

Mais au moment de l'introduction du tube dans le larynx celui-ci, se contractant, faisait chasser la pâte au pourtour des cordes vocales, où elle se liquéfiait vite et par cela même n'agissait pas mieux qu'un topique déposé simplement et plus commodément par le pinceau ordinaire.

Ayant échoué avec le procédé de la pâte, nous l'abandonnons définitivement et nous imaginons à sa place un dispositif par lequel nous cherchons à obtenir l'adhérence au tube d'une substance adhésive liquéfiable à la température élevée, se solidifiant par le refroidissement et renfermant l'agent actif.

La colle dure d'Unna. Gélatine, glycérine, eau, à 30 gr. employée en dermatologie, répondant au but que nous nous proposons, c'est cette colle que nous expérimentons ensuite.

En effet, liquéfiée par le bain-marie et appliquée dans cet état sur le tube, elle adhère parfaitement bien au tube, même après le refroidissement.

Une autre formule

Gutta percha	1 gramme
Chloroforme.	9 —

dont nous nous servions aussi, remplit quoique moins bien le même office que la colle d'Urma.

La colle dure d'Unna remplissait admirablement bien nos desiderata de cette époque (elle adhère parfaitement au tube, on peut la déposer sur une surface très limitée du tube et par cela même la mettre en contact exact avec la surface malade du larynx), mais abandonnant définitivement la méthode destructive, nous cherchons à nous servir encore du tube mais préparé d'une autre façon et qui répondait mieux à notre manière d'envisager le traitement de la tuberculose laryngée.

Cette fois en badigeonnant la surface tout entière du tube avec la colle d'Unna liquéfiée ou avec de la gutta chloroformée, et en déposant une couche d'ouate, nous obtenons l'adhérence de cette dernière au tube, mais pour nous garantir contre la précipitation inévitable de l'ouate dans les voies respiratoires, nous l'attachons au tube avec un fil de coton.

Le tube, ainsi préparé, est plongé dans l'huile mentholée et ensuite introduit et laissé dans le larynx.

Mais l'idée du pansement à demeure commence à germer dans notre esprit et nous nous décidons à lâcher ce procédé.

En effet, la manipulation préliminaire étant laborieuse et le coton serré par le fil absorbant mal la solution médicamenteuse, nous adoptons à la place du tube ainsi préparé et d'une façon définitive le dispositif suivant :

Sur un tube pourvu d'orifices placés sur chaque paroi latérale et inférieure du tube et sur la tête nous mettons une couche d'ouate hydrophile ; nous entourons ensuite

soigneusement le tube et l'ouate d'une bande de tarlatane double, dépourvue de franges.

La tarlatane doit dépasser un peu la tête du tube, mais pas les bords inférieurs.

La chemise de tarlatane, cousue latéralement, est maintenue solidement sur le tube par les fils qu'on passe dans les orifices du tube.

(Il faut se servir de l'aiguille courbe et fine employée dans l'ophtalmologie pour les sutures fines de la peau).

Le tout est plongé dans la solution mentholée ; après le bain, le tube est placé dans le larynx et attaché avec le fil au pourtour de l'oreille du malade.

Nous donnons la préférence au menthol pour les premiers pansements ; ce corps possède à la fois des propriétés antiseptiques, décongestionnantes et analgésiques.

Nous précédons chaque intubation par l'anesthésie provoquée par la cocaïne ou l'eucaine selon l'état de la muqueuse malade.

Nous nous servons pour l'anesthésie du pulvérisateur du D^r Vacher de Lyon ; c'est un appareil qui fonctionne admirablement, grâce à son bec recourbé il projette directement dans le larynx le liquide pulvérisé. Pour les pansements suivants nous avons employé exclusivement le naphthol camphré.

Résultats cliniques. — Nous avons intubé à plusieurs reprises des malades atteints de laryngite tuberculeuse, catarrhale et ulcéreuse (1).

(1) Pour le tubage nous employons l'introducteur à mandrin de Collin ; à notre avis la pince de Gersuny de Vienne serait préférable, en effet moins compliquée, elle n'intercepte pas le courant d'air au moment du placement du tube dans le larynx.

Le malade a gardé chaque fois le pansement de une à deux heures ; ne possédant pas encore les tubes pour les adultes, — ils se fabriquent, — nous n'osions pas laisser partir le malade avec son tube, le retirant chaque fois.

Après plusieurs séances de l'intubation ainsi pratiquée, nous observons la disparition complète de toutes les manifestations subjectives, de la gêne, de la douleur, de la toux, une diminution très appréciable du catarrhe, la muqueuse s'éclaircissant de plus en plus et d'une façon très manifeste.

Dans la laryngite ulcéreuse, après plusieurs pansements mentholés, nous pratiquons les pansements au naphthol camphré.

Nos expériences dans ces cas étant encore de courte durée, nous nous abstenons de produire des conclusions sur ce point.

Encouragé par ces résultats, dorénavant et à l'avenir, nous serons tenté de faire garder plus ou moins longtemps, 24 heures et davantage, s'il se peut, le pansement à demeure à tous nos malades, porteurs d'une laryngite catarrhale ou ulcéreuse, escomptant d'avance la guérison possible et probable.

La surface malade, se trouvant en contact permanent avec le pansement, trempée comme elle est dans un véritable bain antiseptique, pourra être modifiée avantageusement.

D'ailleurs, les cas des plaies tuberculeuses superficielles, guéries par le simple pansement antiseptique, ne sont pas rares.

En tous cas, nous pouvons affirmer que notre pansement

protège sûrement la plaie contre la pénétration des bacilles, qui y peuvent arriver soit avec l'air, soit par le passage incessant des crachats virulents.

Indication du tubage dans d'autres affections du larynx.

La laryngite striduleuse (spasme par irritation directe)
Le pansement à demeure sera ici palliatif et curatif.

Tout en s'opposant à la dyspnée, il sera capable d'amener la modification favorable de l'élément catarrhal et par cela même la cessation du spasme.

Spasme laryngé consécutif à l'œdème brusque, aigu de la muqueuse (par irritation).

Il nous semble, que le tube glissé dans le larynx suffira pour maintenir la perméabilité à l'air du larynx, donnant à la thérapeutique le temps d'agir contre l'élément morbide.

Spasmes réflexes d'origine périphérique (anévrisme de l'aorte, adénopathie trachéo-bronchique).

Le tubage, moyen palliatif, laissera à la thérapeutique active et appropriée le temps pour éloigner la cause déterminante du spasme.

Spasmes d'origine centrale. Ataxie locomotrice.

Surtout dans la forme sidérante, menaçante par l'asphyxie, le tube glissé à temps sera de beaucoup préférable à la trachéotomie.

PLAIES DU LARYNX.

Brûlures du larynx.

Fractures du larynx.

Le tube, véritable attelle, placé dans le larynx fracturé, tout en permettant la respiration, s'opposera à l'obstruction des voies respiratoires par les fragments mobiles.

On pourra tenter le pansement à demeure dans les laryngites consécutives.

A l'*influenza* qui présente souvent sur les cordes vocales inférieures des ulcérations très rebelles au traitement ordinaire.

Dans les spasmes de la glotte (forme bulbaire de la maladie) le tubage, à essayer, sera de minime utilité.

A l'*érysipèle* (dans la laryngite gangréneuse).

A la *variole* dans la laryngite tardive, avec l'œdème, des ulcérations, des abcès, nécrose des cartilages.

Le pansement à demeure sera préférable ici à la trachéotomie, capable de provoquer l'effondrement de la charpente cartilagineuse, si le couteau plongeait dans les cartilages abcédés ou nécrosés.

A la *scarlatine* dans la laryngite ulcéreuse d'une malignité spéciale, consécutive elle-même à la diphtérie secondaire.

A la *fièvre typhoïde*. — Laryngo-typhus très fréquent surtout chez les soldats en campagne 70 0/0 (Blaising) (1).

Notre pansement sera d'autant plus indiqué que la forme ulcéreuse, extrêmement redoutable par sa malignité, reste rebelle à tout traitement. Il arrive souvent que le médecin découragé l'abandonne à la nature.

A la *syphilis*. — Nous ne faisons que mentionner ici les rétrécissements syphilitiques, traités depuis longtemps déjà et avec succès par la dilatation progressive, selon la méthode préconisée par Schrøtter.

(1) In MOURE, p. 557.

CHAPITRE VI

Exploration clinique de la tuberculose laryngo-pulmonaire.

Formes cliniques de la tuberculose laryngée.

- 1) Commune ou épithéliale. 2) *a) Infiltrо-ulcéreuse diffuse* sans lésion de l'épiglotte ; *b) avec lésion de l'épiglotte.*
- 3) Scléro-végétante (pachydermie inter-aryténoïdienne).
- 4) Papillomateuse, pseudo-polypeuse de Gouguenheim et Tissier.
- 5) Pseudo-polypeuse d'Avellis, tumeurs tuberculeuses du larynx.
- 6) Miliaire aiguë pharyngo-laryngée.
- 7) Terminale (nécrosique d'Isambert).

Chaque malade aura son tableau schématique (1) pour y noter les particularités relevées par la laryngoscopie, la percussion et l'auscultation.

Nom et prénom, âge, profession, date de l'observation.

I. — Anamnèse.

Antécédents héréditaires. — Parents, frères, sœurs, collatéraux.

Antécédents personnels. — Maladies antérieures aiguës ou chroniques.

(1) Pénétré de l'utilité incontestable d'un pareil schéma, surtout pour l'enseignement, nous l'avons composé, en ajoutant simplement l'image du larynx au schéma bien connu du professeur Lasèque pour l'exploration thoracique.

Scrofulose dans l'enfance, bronchites, pleurésies antérieures, hémoptysies.

Syphilis, influenza, diabète.

Les habitudes hygiéniques du malade, sa manière de vivre : respiration des poussières, vie avec les tuberculeux, abus de l'alcool.

Histoire de la maladie actuelle. — La durée de l'affection, début de la maladie. La succession chronologique du mal, la marche et le développement des symptômes subjectifs. La cause déterminante de la maladie. Récit de la maladie.

II. — État actuel.

Physionomie, aspect, constitution, stature, musculature, embonpoint, amaigrissement. *Poids.*

Inspection du corps, particularités. Ganglions superficiels, cou, aisselle, aine.

La région du larynx. Déformation de la région à l'inspection. La circonférence extérieure, gonflement pathologique (les indurations scrofuleuses). Déviation du larynx.

La région est-elle douloureuse spontanément, douloureuse à la palpation, à la pression ?

L'exploration par la sonde de l'intérieur du larynx pour éprouver la sensibilité de la membrane muqueuse et dans les cas d'ulcérations pour examiner la profondeur de l'ulcère et l'état du cartilage.

Haleine. Fétidité (1) *sui generis* d'une fréquence très

(1) Signe qui n'est mentionné nulle part dans les auteurs, pathognomonique pour nous, et à lui seul avec la constatation de l'anémie palatine suffisant pour diagnostiquer sans l'aide même de laryngoscopie la nature et la localisation exacte du mal.

grande, presque constante dans le pseudo-œdème de l'épiglotte surtout.

Bouche, langue, dents, gorge.

Salivation très abondante, surtout au début de l'affection.

Tube digestif, appétit, diarrhée, constipation.

III. — Voies respiratoires.

Voix. — Les troubles de la voix. Une légère fatigue de la voix, tendance aux enrouements.

Dysphonie (le son est accompagné de bruits qui l'altèrent).

Dysphonie fonctionnelle, par rapprochement insuffisant, une tension imparfaite des cordes, causée elle-même ou par catarrhe essentiel du larynx, ou par parésie ou paralysie des adducteurs.

Voix couverte, basse, rauque, entrecoupée, sifflante, nasonnée, éteinte (aphonie), éructante (les sons soufflés plutôt qu'articulés, chuchotement), par l'insuffisance du courant d'air expiré (la dernière période de la phtisie laryngée).

N'existe-t-il pas à la voûte palatine ou dans les fosses nasales des altérations, qui puissent expliquer ces altérations ou au moins quelques-unes ?

Respiration. — Nombre, rythme, dyspnée, respiration sifflante, bruyante, tirage, cornage, point de côté, dyspnée d'effort (se révélant pendant la phonation, la marche, l'ascension des escaliers), par rétrécissements de la glotte consécutifs à la tuméfaction, œdème de la glotte et des replis épiglottiques, par infiltration hypertrophique (pseudo-œdème de l'épiglotte), par bourgeonnements polypiformes, par périchondrite, par abcès.

La marche de la sténose.

Accès d'étouffement par spasmes glottiques ou par paralysies des dilatateurs. La respiration étant courte ou par hyperplasies qui rétrécissent la glotte, ou par lésion pulmonaire, d'où la nécessité absolue de l'exploration thoracique complète.

IV. — **Examen laryngoscopique.**

Les modifications de la coloration de la muqueuse :

Forte hyperhémie généralisée de la muqueuse laryngée ;

Pâleur inusitée palato-pharyngo-laryngée.

Les infiltrations de la membrane muqueuse (la couche tout à fait supérieure de la muqueuse immédiatement au-dessous de l'épithélium).

Tuméfaction plus ou moins considérable, gonflement fortement tendu, la surface gris pâle, gris jaune.

Infiltration *des bandes* ventriculaires (la plupart du temps unilatérale); toute la bande est changée en un bourrelet en forme de saucisse, et la corde vocale est complètement couverte.

Infiltration *des cordes* vocales, d'un seul côté (stase de début), le bord libre de la corde est arrondi, inégal, d'aspect vitrifié ou rouge pâle.

L'infiltration de *l'épiglotte* est plus rare, mais, par contre, l'œdème est fréquent (induration hypertrophique voisine de la sclérose et qui n'a d'œdème que l'apparence); par suite de l'ulcération les bords de l'épiglotte se présentent sous forme des bourrelets.

Les *aryténoïdes*, tuméfaction se présentant sous la forme d'une saillie côniforme (la saillie ressemble à des pains de sucre) de consistance ferme, lardacée.

Si les cartilages santoriniens et de Wrisberg sont pris, l'incisure inter-aryténoïde disparaît.

Infiltration de la paroi postérieure du larynx dans la région inter-aryténoïdienne, signe de certitude, pathognomonique.

Ulcérations. — Sur *bandes* ventriculaires (les ulcérations folliculaires, glandulaires, le résultat de la transformation caséuse de la glande) (Leroy) ; elles sont plates, aphteuses, la muqueuse est criblée comme l'ethmoïde, sa face est pâle, blanchâtre et ressemble à l'enduit diphtérique ou à l'eschare.

Ulcération ici est très limitée.

Sur *la corde vocale inférieure* : *a*) érosion (la base de la corde et le bord libre), lésion épithéliale en forme de ton-sure. Sa pathogénie. L'épithélium se détruit par désagrégation moléculaire ? (Leroy).

b) Exulcération (altération épithéliale), ulcération en coup d'ongle ou ulcération linéaire. Pathogénie. Destruction de l'épithélium par l'altération cavitaire (Leroy), le processus de vésico-pustulatum de Leloir.

c) Ulcération vraie sur segment moyen et postérieur, en avant de l'apophyse vocale. Altération plus avancée. Aspect de l'ulcération en dents de scie (particulière ici). Pathogénie différente. D'abord la forme hypertrophique végétante, ensuite la fonte de la végétation par déhiscence et à sa place l'ulcération d'aspect fissurale connue généralement sous le nom « aspect serratique des cordes vocales » (Leroy).

Les ulcérations nécrosiques sont toujours vastes (état ultime de la phthisie laryngée). Début du processus nécro-

biotique est toujours brusque : nécrose totale en masse en une seule fois. Pathogénie — par oblitération vasculaire (Leroy).

Ulcérations de *la région inter-aryténoïdienne*.

Sillon à direction de haut en bas ou ulcération profonde (cratériforme), les bords de l'ulcération sont peu épais, déchiquetés, décollés, dentelés et couverts d'excroissances conformes ; l'œdème, qui les entoure, est mou, pâle, livide.

Le fond de l'ulcère est couvert d'un enduit sale.

Épiglotte. — Il n'y a d'ulcération à l'épiglotte qu'à sa base et sur sa face laryngienne.

Végétations du larynx ou de l'épiglotte. — Leur siège, leur forme, leur aspect.

Les rétrécissements cicatriciels.

Les troubles de la motilité, parésie, paralysie des dilateurs, des constricteurs (du même côté que l'affection pulmonaire).

V. — **Expectoration.**

Ses caractères : crachats de forme globuleuse ; peu mêlés d'air, transparence vitreuse ou gélatineuse (frai de la grenouille), ou jaune-verdâtre. Stries sanguines. A la période finale l'expectoration est extrêmement difficile à cause d'un défaut d'énergie des muscles expiratoires et de la fermeture insuffisante de la glotte, en partie à cause de l'obstacle mécanique, qu'opposent à la sécrétion les parties gonflées, situées à l'entrée du larynx.

VI. — **Dysphagie.**

Sensations particulières dans le cou et le larynx.

Chatouillement désagréable provoquant la toux, prurit laryngien, démangeaison.

Dysphagie vraie, la sensation subjective de douleur, brûlure, blessure, sensation d'un corps étranger.

Irradiation de la douleur vers l'oreille du côté affecté (otalgie).

Si l'épiglotte et les cartilages aryténoïdes sont fortement enflés soit par l'infiltration, soit par l'œdème consécutif; la déglutition extraordinairement pénible, d'où refus des aliments, l'inanition et la mort.

La déglutition des liquides et la déglutition à vide plus douloureuse.

VII. — **Toux.**

Une toux brève, sèche (début de la maladie), toux du larynx.

Quinteuse, inter-aryténoïdienne (région toussigène de Vulpian et de Von Herff).

Coqueluchoïde, récurrentielle (Baretz, Guéneau de Mussy, Potain).

Eructante finale. La glotte, étant béante, l'air expiré prend le caractère d'éruclation (le son d'un rot étouffé).

L'examen bactériologique des crachats.

L'examen de l'urine, si possible complet, dosage des phosphates et des chlorures.

L'exploration du thorax et du poumon.

Inspection, palpation, percussion, auscultation.

Température du malade.

OBSERVATIONS

Nous avons traité quinze malades en tout, mais nous produisons seulement les observations de six malades.

Chaque malade était en observation en moyenne 3 mois.

Il nous a été impossible de réunir les observations complètes des autres, parce que tantôt les malades nous quittaient, dès qu'ils constataient un peu d'amélioration, tantôt au lieu de venir deux fois par semaine pour se soumettre au traitement, ils ne s'y présentaient qu'une fois ou même plus rarement encore.

OBS. I. — *Laryngite épithéliale*. — *Sérothérapie*. — *Guérison*.

Le nommé Pr. Aristide, âgé de 38 ans, loueur de voitures à bras, vient consulter le 7 janvier 1897 à la clinique laryngologique du Dr Blanc pour des troubles dus à une tuberculose laryngo-pulmonaire.

Le malade tousse depuis trois ans, il a été pris en octobre 1895 de troubles de la voix, qui s'est couverte progressivement.

Antécédents héréditaires. — Excellents, tous ses parents sont actuellement vivants et en bonne santé.

Antécédents personnels. — A 12 ans une broncho-pneumonie, en 1889 forte influenza, en 1893 hydrocèle vaginale, en 1895 plusieurs abcès et fistules à l'anus. Pas d'hémoptysie, pas de transpiration nocturne.

Cet homme, intelligent et énergique, à force de travailler (jusqu'à 18 heures par 24 heures), arrive en se surmenant à ramasser une petite fortune.

Depuis six ans il habite une maison, située dans de très mauvaises

conditions hygiéniques ; la cour, où il passe presque toute la journée, est mal aérée, poussiéreuse.

Depuis trois ans sans interruption il a été en traitement auprès de plusieurs médecins et spécialistes ; en dernier lieu auprès de M. le professeur Potain.

Actuellement nous constatons chez cet homme un facies très amaigri, amaigrissement marqué de tout le corps. Son poids est de 141 livres ; a pesé au début de la maladie 175.

Diminution sensible des forces. Ne peut plus s'occuper activement de ses affaires, gardant le plus souvent la chambre.

Dyspnée (d'effort), surtout en montant les escaliers.

Un peu de fièvre vespérale. Tousse et crache beaucoup.

L'appétit est relativement bon.

La voix est rauque, son timbre est assez élevé.

Examen au laryngoscope. — Catarrhe naso-pharyngo-laryngé très prononcé. Epiglote rosée sans infiltration. Les cordes vocales inférieures sont flasques, rouges, striées des vaisseaux, comme écorchées. La corde droite se meut bien, mais la gauche est immobilisée en demi-adduction.

Les cartilages aryténoïdes sont très rouges et un peu tuméfiés.

L'hyperhémie prédominante de la commissure postérieure.

Auscultation. — Du côté gauche et en arrière à la percussion, matité très prononcée dans la fosse sus-épineuse, nombreux craquements humides à l'inspiration et à l'expiration. Dans la fosse sous-épineuse craquements secs ; nombreux râles sous-crépitaux fins. Respiration soufflante. En avant et à gauche dans la fosse sous-claviculaire, submatité, râles sous-crépitaux fins, quelques craquements secs.

Traitement. — Traitement diathésique, en outre l'INa (ordonné par M. Potain).

Les jours de la consultation : antisepsie bucco-pharyngo-laryngée (hydroquinone à 2 0/0).

Instillation intra-trachéale d'huile mentholée, 4 centimètres cubes.

Injection sous-cutanée de 10 centimètres cubes de la solution gaïacolée.

Injection sous la peau au devant du larynx d'un demi-centimètre

cube de sérum animal, progressivement jusqu'à 3 centimètres cubes en une fois.

18 janvier. — A l'endroit de la piqûre un gonflement assez prononcé, accompagné de prurit et d'une éruption. Le lendemain plus rien.

1^{er} février. — Vers 3 heures de l'après-midi un gonflement plus prononcé que d'habitude.

Tousse moins.

22. — La première injection de sérum dans l'amygdale fait apparaître une demi-heure après un œdème endo-pharyngé gros comme un œuf de pigeon.

Contre-piqûre à la morphine pour faire disparaître la dysphagie assez intense.

Il reste pendant 3 heures un peu de gêne à la déglutition.

8 mars. — 1 cc. 1/2 du sérum ; pas de contre-piqûre à la morphine (oubli).

Dysphagie très forte de 11 heures du matin jusqu'à 8 heures du soir. Impossibilité absolue d'avaler liquides ou solides. Nuit calme.

26. — Dysphagie malgré la contre-piqûre à la morphine.

3 avril. — Diminution notable du catarrhe, les cordes plus fermes, disparition complète de la parésie cordale. Rétrocession manifeste de l'infiltration pulmonaire.

Sensation de force. Ne tousse presque plus, sauf le matin en se levant.

Peut marcher plus vite sans être essoufflé. Pèse 144 livres.

29. — Nous congédions le malade le 29 avril ; il se sent tellement bien qu'il mange « comme trois » dit-il, mène une vie très active, monte et descend les escaliers facilement, expulse deux à trois crachats à peine par jour.

Dans le larynx disparition du catarrhe, les cordes vocales inférieures restent néanmoins un peu rosées. Plus de tuméfaction des aryténoïdes.

Au poumon l'infiltration se confine vers la fosse sus-épineuse.

Au microscope, bacilles encore nombreux.

Considérant le malade comme guéri au moins de ses manifestations du côté du larynx, nous le congédions en lui recommandant l'inhalation

permanente (diurne) et le séjour pendant les mois d'été à la campagne. Nous revoyons le malade le 15 juin.

Le larynx est toujours en bon état. La lésion pulmonaire reste stationnaire. Le malade continue à s'occuper activement de ses affaires.

Obs. II. — *Laryngite tuberculeuse, infiltro-ulcéreuse sans lésion de l'épiglotte, traitée par la méthode sclérogène et l'intubation. — Disparition de l'infiltration.*

Le nommé Rib. Edouard, âgé de 62 ans, laitier de sa profession, depuis un an en traitement sans aucun bénéfice à la clinique pour une laryngite infiltrée, est traité par nous depuis le 4 mars par la méthode sclérogène.

Antécédents héréditaires. — Mère morte à 83 ans d'un cancer de la face, père mort à 53 ans d'une « fièvre cérébrale ». Deux sœurs mortes l'une à 76 ans, l'autre à 68 ans. Deux sœurs vivantes et bien portantes.

Un fils mort à 29 ans d'une phtisie galopante, un autre fils de 16 ans, bien portant ; la femme du malade se porte très bien.

Antécédents personnels. — Aucune maladie d'enfance ; vit à la campagne, sobre, habitudes hygiéniques excellentes.

Tombe malade pour la première fois il y a deux ans. Attaque d'influenza durant environ un mois.

Le 1^{er} avril 1895 en chantant à l'église, la voix se casse tout à coup.

Est traité par les sirops et les fumigations jusqu'au mois de mars 1896, où il vient chez M. le Dr Blanc avec la voix très enrouée et un très mauvais état général.

Etat actuel. — Homme de taille moyenne, sec, pèse 66 kilog., paraît avoir été solide autrefois, sans tissu adipeux. Appétit médiocre, toussé beaucoup. La voix est très enrouée, son timbre reste néanmoins assez élevé.

Au laryngoscope. — Rougeur très marquée du voile du palais et des piliers. Hypertrophie des amygdales. Catarrhe naso-pharyngo-laryngé prononcé. Hyperesthésie de la muqueuse pharyngo-laryngée. Epiglotte très injectée. Gonflement très marqué de la bande ventriculaire gau-

che. La corde vocale gauche est rouge, violacée, et ulcérée sur son bord libre surtout près de l'apophyse vocale. Le ligament ary-épiglottique gauche est très augmenté de volume et donne l'aspect d'un boudin.

Auscultation. — Dans la fosse sus-épineuse à gauche, submatité, la respiration affaiblie du même côté. Craquements secs.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Traitement. — Traitement visant le terrain.

Les jours de la consultation. Antisepsie bucco-pharyngo-laryngée (hydroquinone), l'huile mentholée en instillation intra-trachéale.

Après l'anesthésie (cocaïne), injection interstitielle de chlorure de zinc à 2 0/0, 3 gouttes à travers le repli aryténo-épiglottique, en dirigeant l'instillateur chargé de la solution très obliquement vers le cartilage thyroïde.

Arrosage consécutif de la surface du larynx avec le menthol pétrobaseliné.

A la suite de cette première piqûre une douleur insignifiante, plutôt de la gêne durant une demi-heure.

8 mars. — Le malade accuse une sécheresse dans le larynx.

Au miroir on n'aperçoit rien de particulier.

Nouvelle injection de chlorure de zinc (5 gouttes).

On recommande au malade la pulvérisation dans le larynx (eau-bicarbonatée).

11. — La dernière piqûre a fait souffrir le malade pendant une heure et demie. Injection de chlorure de zinc, 6 gouttes.

15. — Diminution manifeste de la bande, la corde est dégagée. La voix est meilleure. Le repli aryténo-épiglottique n'a pas changé.

5 avril. — La bande ventriculaire presque normale.

Le repli moins gros, hyperémie moindre à gauche.

Après la dernière piqûre la dysphagie empêche les solides, le malade se contente de la soupe.

Les bords de la corde vocale inférieure ne changent pas.

12. — Pansement à demeure (huile mentholée) à deux reprises.

La première fois le malade crache son tube, anesthésie et nouveau tubage.

15, 19, 22. — Intubation une heure et demie, l'IK 0 gr. 50 par jour.

3 mai. — Hyperémie manifestement moindre. La voix presque claire. La corde reste ulcérée.

24. — Muqueuse presque normale. L'amélioration de la voix persiste. La voix est voilée.

31. — Apparition sur la bande ventriculaire droite d'un ulcère aphteux. La corde correspondante un peu injectée. La voix est plus voilée. L'ulcère a augmenté, il repose sur la bande soulevée, boursouflée.

3 juin. — Injection de chlorure de zinc à travers le repli épiglottique droit.

7. — Jour férié.

10. — Nouvelle injection de Cl^2Zn . Tubage.

14. — Diminution appréciable de l'infiltration. Ulcération persiste.

17. — Même état.

21. — La coloration du pharynx et du larynx est normale, l'épiglotte d'aspect normal.

La partie gauche du larynx en bon état, néanmoins le repli aryténo-épiglottique un peu plus gros que le droit surtout dans sa portion postérieure.

La corde vocale inférieure gauche plus ferme, mais rosée.

Ulcération persiste à droite, mais elle repose sur une base plane. La surface de la plaie est propre.

OBS. III. — *Laryngite ulcéreuse de nature tuberculeuse, sérothérapie, amélioration.*

Le nommé Bi... Pierre, tourneur sur métaux, âgé de 44 ans, depuis le mois de mars 1896 en traitement à la Clinique pour la tuberculose laryngo-pulmonaire.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Très bien portant jusqu'en 1892. A cette époque plusieurs hémoptysies, sueurs nocturnes, s'alite à plusieurs reprises. Dès 1895 la voix commence à se voiler par intervalles, puis devient très rapidement couverte, aphonie complète ensuite.

Etat actuel. — Homme encore assez vigoureux, bien musclé. Facies pâle. Au cou un gros ganglion de consistance dure, adhérent à la paroi gauche du thyroïde. Le larynx est immobile au devant de la colonne vertébrale.

Le malade est constamment oppressé. Tousse et expectore beaucoup. La voix est complètement aphone, chuchotée.

Examen au laryngoscope. — Le voile du palais pâle. Catarrhe nasopharyngo-laryngé intense. Epiglotte très injectée. Les bandes ventriculaires rouges et épaissies. Absence complète des cordes vocales inférieures. L'ulcère occupe leur place. Le larynx chasse une quantité énorme de pus à chaque exploration laryngoscopique.

A l'*auscultation*. — Lésion pulmonaire au second degré à gauche, rien à droite. Bacilles dans les crachats.

Traitement. — Traitement général.

Les jours de la consultation, instillation dans la trachée de menthol pétro-baseliné, 4 centimètres cubes.

Injection sous-cutanée de 40 centimètres cubes de la solution gaïacolée.

4 janvier. — 1/2 centimètre cube de sérum en injection péri-laryngienne.

14. — Prurit à l'endroit de la piqûre.

21. — 3 centimètres cubes de sérum. OEdème consécutif durant 36 heures.

4 février. — En examinant le larynx on n'aperçoit plus le pus jailir de la cavité laryngienne. Le malade tousse moins.

Journal du malade : « journée satisfaisante, nuit *idem*. Vendredi journée bonne. Samedi journée relativement bonne dans la soirée oppression et quintes de toux. Dimanche journée très bonne. »

11. — La muqueuse s'éclaircit manifestement. Le malade ne tousse plus depuis trois jours.

18. — Le ganglion moitié moins gros.

Injection dans l'amygdale d'un demi-centimètre cube de sérum, dysphagie.

22. — 3 centimètres cubes de sérum au-devant du larynx.

23. — Un centimètre cube dans le larynx. Contre-piqûre à la morphine.

1^{er} mars. — Le malade est très satisfait. L'amélioration du côté du larynx et du côté du poumon s'accroît.

Injection à 11 heures du matin d'un centimètre cube et demi de sérum dans l'amygdale.

La contre-piqûre à la morphine n'est pas faite (oubli). Une heure après éclate une violente dysphagie.

Le malade ne peut pas avaler sa salive. Il bave « comme un chien enragé ». Soif. Oppression. Défaillance dans la nuit. Douleurs dans les articulations, dans la colonne vertébrale, « comme si on passait une lime sur les os ». Mardi vers 8 heures du soir tout rentre dans l'ordre et le malade réclame de la nourriture.

Malgré l'amélioration manifeste de l'état général et de l'état local (larynx) le malade, effrayé par cet accident, se refuse de continuer le traitement sérothérapique.

Obs. IV. — *Epiglottite tuberculeuse* (pseudo-œdème). — *Méthode sclérogène*. — *Diminution considérable de l'œdème*.

Le nommé Emp... Ernest, âgé de 36 ans, bijoutier, vient se confier à nous pour les troubles de la voix, l'oppression et une grande fatigue générale.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 54 ans, tuberculeux.

Mère vivante en bonne santé.

Deux frères morts, l'un à la suite d'une phtisie galopante, l'autre à la suite d'une tuberculose consécutive à une pleurésie antérieure.

Antécédents personnels. — Rougeole et coqueluche dans l'enfance. Pas de syphilis. Plusieurs hémoptysies en 1889. Influenza en 1890. Crache du sang plusieurs jours de suite. L'oppression s'installe après l'influenza et marche en grandissant.

Tous les hivers très sujet aux bronchites.

En 1894 éclate une forte bronchite. Hémoptysie. Le malade reste alité plusieurs semaines.

Le malade se trouve dans de très mauvaises conditions hygiéniques : la même chambre est habitée par six personnes.

Etat actuel. — Un assez mauvais état général avec pâleur de la face mais sans trop d'amaigrissement. Poids 102 livres.

Très dyspnéique. En marchant un peu plus vite : suffocation.

Accès de suffocation la nuit.

Sensation de picotement, d'un corps étranger dans le larynx.

Toux quinteuse.

Expectore beaucoup. Les crachats sont épais (blanc d'œuf) ou jaunâtre verdâtre, striés de sang.

Appétit médiocre.

Voix simplement voilée.

Micro-poly-adénite du cou. Tuberculose verriqueuse des mains (la main droite, le pouce et l'index) traitée déjà à St-Louis dans le service de M. Fournier sans succès par le curettage et l'acide lactique. Ulcération tuberculeuse (examen microbique) de la lèvre supérieure gauche, il en a eu déjà deux.

Examen du larynx. — Haleine nauséabonde, repoussante. Anémie palatine très prononcée. Infiltration considérable de l'épiglotte de couleur pâle cachant en totalité au miroir l'image du larynx, la surface de l'épiglotte est mamelonnée, pas d'ulcération, pas de pus à la surface.

Auscultation. — En arrière et à droite submatité à la percussion. Expiration prolongée, craquements secs nombreux, surtout en faisant tousser le malade.

Bacilles de Koch dans les crachats.

Traitement. — Traitement général, en outre IK 0,50 cent. par jour. Deux fois par semaine antiseptie bucco-pharyngo-laryngée très soignée (hydroquinone) 10 centimètres cubes sous la peau (gaïacol, etc.).

Instillation de 4 centimètres cubes d'huile mentholée dans la trachée.

Injection (instillateur) interstitielle de $\text{Cl}^2 \text{Zn}$ au 1/50, IV gouttes, non douloureuse.

1^{er} mars. — Injection interstitielle au devant de l'épiglotte et latéralement à gauche et à droite au delà de l'infiltration. Douleur consécutive durant 2 heures.

4. — A l'endroit de la piqure le tissu ligneux, rouge. Mauvaise digestion causée par l'huile de foie de morue. Suppression; les œufs crus à sa place. Fétidité (haleine) persiste.

11. — On aperçoit dans le miroir la commissure postérieure du larynx, sur les bords surtout l'affaissement notable de l'infiltration. Oppression moindre.

1^{er} avril. — Cl^2Zn à 3 0/0. Douleur durant une heure. Eschare.

8. — Plus de trace d'eschare. Cl^2Zn à 3 0/0 dans l'épiglotte. (Pince seringue). Le malade mange bien.

10 mai. — Une grande diminution du volume de l'épiglotte. L'infiltration est recouverte en plusieurs endroits d'incrustations calcaires. Le malade ne tousse presque plus. Peut monter les escaliers sans être essoufflé.

31. — Cl^2Zn à 1/20 pur, X gouttes, douleur, eschare. Actuellement, à part l'oppression survenant après une fatigue excessive, le malade se porte bien. Son état général est bon. Il mange bien. Travaille avec goût (le travail lui était pénible au début du traitement). L'infiltration a diminué de moitié : nous apercevons toute la commissure postérieure du larynx.

L'ulcération frottée vigoureusement avec l'acide lactique plusieurs fois ne disparaissant, pas nous la laissons sans aucun traitement et elle se cicatrise toute seule. De même la tuberculose verruqueuse a diminué beaucoup, sans qu'on s'occupe d'elle.

La fétidité d'haleine persiste néanmoins.

OBS. V. — *Laryngite infiltro-ulcéreuse diffuse sans lésion de l'épiglotte.*
— *Sérothérapie.* — *Méthode sclérogène.* — *Amélioration considérable de l'état général.* — *Disparition presque complète de l'infiltration.*

La nommée Ol. Marie, âgée de 42 ans, ménagère, vient consulter à la clinique pour des troubles laryngés.

Anamnèse.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 68 ans, cancer des fumeurs, mère 73 ans, vit encore. Fille unique.

A eu 3 enfants, un mort à 2 ans (croup), restent deux bien portants.

Mariée deux fois : premier mari mort en 1884, après deux mois de maladie, de phtisie galopante après plusieurs « fluxions de poitrine » les années précédentes. Deuxième mari bien portant.

La malade ne se rappelle pas avoir été malade avant le mois d'octobre 1895. A cette époque, lentement, la malade remarque qu'elle perd la voix et reste jusqu'en février 1896 sans se traiter. Traitée alors par la teinture d'iode en badigeonnages.

En mars 1896, vient chez D^r Blanc où on porte le diagnostic suivant :

Rhinite hypertrophique, laryngite granulo-glanduleuse, congestion des cordes vocales supérieures et inférieures.

Etat actuel. — Femme brune ; elle a maigri d'une quinzaine de livres, a bien travaillé jusqu'à sa maladie. Au cours de l'été dernier commence à tousser, quintes nocturnes.

Vers la fin de mars 1897 éclate une dysphagie. La malade reste 15 jours sans pouvoir avaler ni solides, ni liquides. Elle accuse une très grande oppression et parle, en chuchotant.

Examen du larynx. — Larynx mobile au devant de la colonne vertébrale. Anémie palatine très prononcée. Hyperesthésie excessive de la muqueuse du larynx. Ulcère large et profond, surtout sur les aryténoïdes, occupant presque toute la circonférence de la cavité laryngienne.

Les cordes vocales restent saines sur une étendue de 2 millimètres de la commissure antérieure à leur insertion sur le cartilage thyroïde.

Auscultation. — Infiltration du poumon non douteuse.

Submatité à droite dans la fosse sus-épineuse.

Craquements manifestes en faisant tousser la malade.

A gauche la respiration un peu rude, l'expiration prolongée.

Les crachats contiennent des bacilles de Koch.

Traitement. — Le même que dans l'observation n° 1. Anesthésie du larynx avec eucaine B, pour pouvoir instiller dans la trachée la solution mentholée.

15 mars. — 1/2 centimètre cube de sérum (néo-sérum).

18. — La malade souffre moins.

29. — Encore une légère gêne dans le larynx.

1^{er} avril. — 2 centimètres cubes de sérum. Disparition complète de la dysphagie, la malade mange, mais sans appétit. Tousse encore beaucoup surtout vers 8 heures après le dîner. Extrait thébaïque.

15. — Sédation complète de tous les symptômes subjectifs.

La surface de l'ulcération plus propre, mais aucun changement du côté de l'infiltration qui augmente visiblement.

29. — Profitant du calme persistant nous pratiquons en se servant de la pince seringue, une injection interstitielle dans l'infiltration de 3 gouttes de solution de Cl^2Zn gaïacolée à 2 0/0.

Légère douleur ensuite durant une heure.

8 mai. — Les bords de l'ulcère sont plus rouges.

3 centimètres cubes de sérum; vésicatoire au devant du cou.

15. — Cl^2Zn dans l'infiltration de IV gouttes.

24. — Nouvelle injection de Cl^2Zn dans l'aryténoïde.

3 juin. — La malade n'accuse aucun symptôme douloureux.

Nous apercevons sur les bords de la plaie une légère tendance à la cicatrisation. La surface de l'ulcère est plus propre.

L'infiltration de l'aryténoïde et de son repli est insignifiante.

La malade reprend son activité d'existence habituelle.

A chaque instant elle nous demande, quand nous la congédierons.

Actuellement l'état de la malade est excellent. Elle continue à mener la vie active. Ne tousse pas. Respire facilement.

En montant un peu vite les escaliers, elle s'essouffle.

L'ulcération reste presque stationnaire. La voix est plus forte.

La malade mange avec faim. Elle a augmenté de dix livres depuis le 15 mars.

Obs. VI. — *Laryngite tuberculeuse. — Forme épithéliale. — Sérothérapie. — Grande amélioration.*

Le nommé Rous. Pierre, âgé de 33 ans, employé au ministère des colonies, vient consulter à la clinique le 10 mai 1896 pour son enrrouement persistant et la toux incessante.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 52 ans, à la suite d'occlusion intestinale.

Mère morte à 56 ans d'une fluxion de poitrine?

Un frère bien portant.

Antécédents personnels. — Pas de maladies d'enfance.

Influenza il y a 4 ans. En 1895 une forte bronchite, quelques

jours après surviennent les premiers troubles de la voix, enrrouement léger qui augmente peu à peu d'intensité.

Etat actuel. — Le malade d'une constitution plutôt délicate, est maigre de figure et pâle.

Il a maigri de 12 livres. Pas de sueurs nocturnes, pas d'hémoptysie.

L'appétit est toujours excellent.

La voix est très enrrouée et la toux rauque, aboyante, diurne et nocturne.

Examen du larynx. — Décoloration du voile du palais. Epiglottle très rouge.

Les bandes ventriculaires sont un peu tuméfiées. Les cordes vocales inférieures sont très rouges, la gauche surtout présente une plaque violacée dans sa portion postérieure.

Auscultation. — Dans la fosse sus-épineuse gauche, respiration rude.

Expiration prolongée. Quelques craquements secs.

Bacilles dans les crachats.

Traitement général. Vésicatoire au devant du cou.

10 mai. — Antisepsie bucco-pharyngo-laryngée, 10 centimètres cubes de la solution garacolée en instillation dans la trachée, ensuite 4 centimètres cubes de menthol petro-baseliné.

1/2 centimètre cube de sérum (âne).

20. — Tousse encore le matin, en se levant, et le soir après le dîner.

31. — 3 centimètres cubes de sérum (néo-sérum).

3 juin. — Ne tousse plus. Changement appréciable de la muqueuse.

14. — La plaque violacée a disparu presque complètement.

La voix reste rauque, mais bien moins qu'au début du traitement.

21. — Demande à être congédié, ne se considérant plus comme malade. Sa voix est néanmoins rauque. La coloration de la muqueuse du larynx un peu moins rouge.

CONCLUSIONS

I. — La méthode de traitement de la tuberculose laryngée, exposée dans ce travail, étant à peine à ses débuts, doit être considérée comme un simple effort pour résoudre le problème du traitement de cette grave affection.

II. — Dans le traitement de la tuberculose laryngée le traitement sévère du terrain doit occuper la place d'honneur, sa juste place.

III. — Inhalation permanente.

L'instillation intra-trachéale intermittente de l'huile mentholée, renforcée par l'inhalation permanente (menthol camphré petro-baseliné), combat efficacement la toux, l'élément catarrhal, la dysphagie même.

Par cette pratique on préviendra peut-être l'éclosion des infections secondaires.

Le menthol, ne possédant pas une puissance destructive suffisante envers le bacille de Koch, pourra, croyons-nous, par ses vapeurs, déterminer à la longue son atténuation.

IV. — Sérothérapie.

A part les manifestations dont le pronostic reste toujours bénin (urticairé à forme œdémateuse, éruption fugace à forme ortiée, prurigineuse, dysphagie), le sérum de MM. Héricourt et Richet ne donne lieu à aucun trouble sérieux.

Ce sérum n'est pas un spécifique de la tuberculose.

Il n'a aucune prise sur la tuberculose laryngée infiltrée et végétante.

Son pouvoir cicatrisant est insignifiant.

Aidé par le traitement de l'état général, le sérum (néo-sérum) s'est montré d'une efficacité manifeste contre la laryngite épithéliale.

Dans la laryngite ulcéreuse il a donné la preuve d'une efficacité palliative des plus puissantes.

C'est un excellent modificateur de la santé générale.

C'est un puissant analgésique (dysphagie), d'une action rapide et durable (7 à 10 jours).

V. — Méthode sclérogène (traitement pathogénique).

Le larynx présente une tolérance remarquable pour les injections interstitielles de Cl^2Zn .

La méthode nous a donné jusqu'à présent une modification favorable de la tuberculose laryngée à forme infiltrée et végétante (3 cas) : le Cl^2Zn provoqua à la longue une diminution notable des infiltrations, il amena en partie l'affaissement lent, mais progressif d'un pseudo-œdème de l'épiglotte.

VI. — Pansement à demeure (destiné au traitement des ulcérations surtout).

A l'égard du pansement à demeure nous ne pouvons fournir, pour le moment, que des présomptions.

En nous basant sur nos essais préliminaires, nous croyons pouvoir émettre l'opinion suivante :

Le pansement à demeure doit être *à priori* plus efficace pour favoriser la modification de la muqueuse malade, pour modifier les ulcérations, qu'un antiseptique, porté de temps en temps dans le larynx.

Nous espérons que le pansement à demeure protégera efficacement la plaie, fatalement exposée à l'infection secondaire et à la réinfection soit par l'air respiré, soit par les crachats virulents.

VII. — Hydroquinone.

N'étant ni caustique, ni irritant pour les muqueuses, possédant en outre l'équivalent antiseptique presque égal à celui de l'acide phénique, l'hydroquinone sera indiqué pour pratiquer l'antisepsie tant soit peu réelle de la muqueuse bucco-pharyngo-laryngée, surtout chez les personnes fortunées (prix).

VIII. — Eucaine B. Cet anesthésique par ses propriétés vaso-dilatatrices excite et active la nutrition locale ralentie (anémie).

A cause de cette propriété, l'eucaine sera toujours employée de préférence à la cocaïne (vaso-constriction) dans les cas déterminés.

IX. — Haleine. Fétidité *sui generis* dans le pseudo-œdème de l'épiglotte surtout. Symptôme non décrit par les auteurs. En se basant sur cette fétidité d'haleine et l'anémie palatine concomitante on pourra diagnostiquer même sans miroir la nature et la localisation exacte de la lésion.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Adrian.** — *Formulaire des antiseptiques*, p. 34.
- Barth.** — *Thérapeutique des maladies des organes respiratoires*. Bibliothèque Dujardin-Beaumetz et Terrillon, 1894.
- Baudrand.** — *Etude sur des ulcérations consécutives au tubage*. Thèse de Paris, 1897.
- Bernheim Samuel.** — *Immunisation et sérumthérapie*, 1897.
- Blondel.** — *Matière médicale*, Paris, 1887.
- Broca et Charrin.** — Tuberculoses cutanées traitées par le sérum de chiens tuberculeux. *Soc. de biologie*, 1895.
- Castex.** — *Le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée*, 1893.
- Crocq.** — Laryngite tuberculeuse in *Traité pratique de médecine* de BERNHEIM et LAURENT, t. III, p. 30.
- Cuvillier.** — Phtisie laryngée in DEBOVE et ACHARD, *Manuel de médecine*, t. I, p. 69.
- Dieulafoy.** — Maladies des fosses nasales et du larynx. *Manuel de pathologie interne*, t. I, chapitre I.
- Eichhorst.** — *Traité de pathologie interne*, t. IV, p. 554.
- Gillet.** — *La pratique de la sérothérapie* (sérothérapie, intubation, trachéotomie), 1895.
- Gottstein.** — Trad. RAUGIER, *Maladies du larynx*, 1888.
- Guillemin.** — *L'ostéo-arthrite tuberculeuse du genou chez l'enfant*. Thèse de Paris, 1893.
- Gouguenheim.** — Traitement de la laryngite tuberculeuse in *Traité de thérapeutique appliquée*, de ROBIN, 1896.
- Garel.** — Traitement du spasme de la glotte. La trachéotomie. *Ibid.*
- Grancher.** — *Maladies de l'appareil respiratoire*. Paris, 1890. Fréquence et curabilité de la tuberculose. *Bull. médical*, 15 octobre 1895.
- Héricourt et Richet.** — *Soc. de biologie*, de 1888 à 1896, en tout 16 notes surtout la note de 1894, p. 335-345 et de 1895, p. 13, 16.
- Hélary.** — *Traitement chirurgical de la tuberculose laryngée*. Thèse de Paris, 1893.
- Hernette.** — *L'eucaine*. Thèse de Paris, 1897.
- Heryng.** — *Curabilité de la phtisie du larynx et son traitement chirurgical*, traduction par SCHIFFERS (de Liège), 1888.

- Hopkins.** — Intubation for stenosis in tubercular laryngitis. *N.-York Med. Journ.*, février 1892.
- Jaccoud.** — *Curabilité et traitement de la phtisie pulmonaire*, Paris, 1881.
- Kraus (E.).** — *Des rétrécissements tuberculeux du larynx et de leur traitement*. Thèse de Paris, 1891-92, n° 244.
- Lannelongue et Achard.** — Comm. à l'Acad. de méd., 7 juillet 1891.
- Lemoine.** — *Manuel de thérapeutique clinique*, 2^e éd., 1896.
- Leroy.** — La tuberculose laryngée considérée dans ses rapports avec celle de la peau in *Archives de physiologie normale et pathologique*, 1885, p. 351.
- Mackenzie Morell.** — *Traité des maladies du larynx*. Trad. MOURE et BERTHIER.
- Manquat.** — *Traité de thérapeutique*, 2^e éd., 1886.
- Maurange.** — *Formulaire de l'hypodermie*, 2^e éd., 1896.
- Moure.** — *Leçons sur les maladies du larynx*, 1890.
- Nugon.** — *L'emploi du menthol et du naphthol camphré en laryngologie*. Thèse de Paris, 1887.
- Ruault.** — Phtisie laryngée in *Traité de Médecine Charcot-Bouchard*, t. IV, p. 195-238.
- Sabourin.** — *Traitement rationnel de la phtisie*, 1896.
- Testut.** — *Traité d'anatomie humaine*, t. III, 2^e fascicule, articles I, II, Larynx, Trachée.
- Thiéry (P.)** — *La tuberculose chirurgicale ; suites immédiates et éloignées de l'intervention*, etc. 4 v. 600 p. Thèse de Paris, 1890.
- Verneuil.** — Tuberculose généralisée à la suite du traumatisme opératoire. *Gazette des hôpitaux*, 1885.
-

Vu :

Le Président de la thèse,
DIEULAFOY.

Vu :

Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. Thevenot, successeur, Saint-Dizier (Hte-Marne).
